

Risques, vulnérabilité et adaptation

Les enfants à risque
au Québec

Christa Japel

IRPP





Fondé en 1972, l'Institut de recherche en politiques publiques (IRPP) est un organisme canadien, indépendant et sans but lucratif.

L'IRPP cherche à améliorer les politiques publiques canadiennes en encourageant la recherche, en mettant de l'avant de nouvelles perspectives et en suscitant des débats qui contribueront au processus décisionnel en matière de politiques publiques et qui rehausseront la qualité des décisions que prennent les gouvernements, les citoyens, les institutions et les organismes canadiens.

L'indépendance de l'IRPP est assurée par un fonds de dotation, auquel ont souscrit le gouvernement fédéral, les gouvernements provinciaux et le secteur privé.

Founded in 1972, the Institute for Research on Public Policy is an independent, national, nonprofit organization.

IRPP seeks to improve public policy in Canada by generating research, providing insight and sparking debate that will contribute to the public policy decision-making process and strengthen the quality of the public policy decisions made by Canadian governments, citizens, institutions and organizations.

IRPP's independence is assured by an endowment fund, to which federal and provincial governments and the private sector have contributed.

Les opinions exprimées dans ce document sont celles de l'auteure. Elles ne représentent pas nécessairement celles de l'IRPP ou celles de son conseil d'administration.

Christa Japel est professeure au Département d'éducation et formation spécialisées à l'Université du Québec à Montréal. Elle est chercheure associée au Groupe de recherche sur l'inadaptation psychosociale chez l'enfant (GRIP) et membre de l'équipe qui mène l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ). Dans le cadre de cette étude, elle était responsable du volet « La qualité des services de garde fréquentés par les enfants de l'ELDEQ ». Ses recherches portent sur les différents milieux qui influent sur le développement de l'enfant tels le contexte familial et les services de garde. Elle a effectué plusieurs recherches sur la qualité des services de garde ainsi que sur les interventions qui permettent d'en améliorer la qualité.

Ce document a été produit sous la direction de Sarah Fortin, directrice de recherche à l'IRPP. La révision linguistique a été effectuée par Michel Forand et la correction d'épreuves par Joseph Marchetti. La mise en page a été réalisée par Chantal Létourneau et la direction artistique a été confiée à Schumacher Design. Imprimé par AGI. Graphiques.

Pour commander ce document ou demander la permission de le réimprimer, veuillez communiquer avec :

IRPP
1470, rue Peel, bureau 200
Montréal (Québec) H3A 1T1
Téléphone : (514) 985-2461
Télécopieur : (514) 985-2559
Courriel : irpp@irpp.org

Les *Choir IRPP* et les *Enjeux publics IRPP* sont disponibles sur le site Web : www.irpp.org

Pour citer ce document :

Japel, Christa, 2008, « Risques, vulnérabilité et adaptation : les enfants à risque au Québec », *Choir IRPP*, vol. 14, n° 8.

Remerciements

L'auteure tient à remercier plusieurs personnes qui l'ont soutenue et accompagnée dans la réalisation du présent rapport. En premier lieu, un grand merci à Sarah Fortin pour son initiative, ses judicieux conseils et ses encouragements durant la préparation et la rédaction du rapport ; un grand merci à Pierre McDuff pour sa grande disponibilité et capacité d'organisation et d'analyse de données ; à Manon Mousseau pour ses recherches bibliographiques et son analyse de la littérature ; à Arnold Sameroff pour ses contributions au cadre conceptuel de ce rapport et à Richard E. Tremblay pour avoir conçu l'ELDEQ, une des pierres angulaires des études sur le développement des enfants au Canada. Finalement, l'auteure tient à remercier les deux lecteurs anonymes qui ont lu la première ébauche et qui, par leurs commentaires pertinents ont permis d'améliorer le manuscrit.

Investir dans nos enfants

Directrice de recherche

Sarah Fortin

Ce programme de recherche examine les politiques publiques familiales selon une perspective d'investissement à long terme dans le capital humain et sur la base d'études empiriques et analytiques des forces et faiblesses de nos politiques actuelles, et explore des stratégies de rechange. Il met l'accent sur les récents choix des gouvernements fédéral et provinciaux en matière de politiques destinées à l'enfance.

Table des matières

2	Introduction
3	Le développement au cours de la petite enfance : cadre conceptuel et mesures
4	Facteurs de risque et facteurs de protection
5	Effet cumulatif des facteurs de risque
6	Indicateurs d'adaptation
7	Résumé
8	L'ELDEQ et les enfants à risque au Québec : éléments de méthodologie
8	Seuils de risque et variables considérées
9	Indicateurs d'adaptation chez les enfants recensés dans l'ELDEQ
10	Résultats
10	Les enfants « à risque »
11	Prévalence de la « situation de risque »
13	Liens entre les facteurs de risque et les indicateurs d'adaptation
21	Nombre de facteurs de risque présents dans la vie des enfants et fréquentation d'un service de garde
23	Résumé
25	Implications pour les politiques publiques et recommandations
27	Milieu scolaire
27	Milieus préscolaire et familial
28	Dépistage précoce
28	Organisation des services de garde
29	Qualité des services de garde
29	Conclusion
30	Annexes
40	Notes
41	Références

Risques, vulnérabilité et adaptation

Les enfants à risque
au Québec

Christa Japel

Introduction

Selon une étude récente effectuée par la Direction de santé publique de Montréal, la proportion des enfants vulnérables dans au moins un domaine de maturité scolaire atteint près de 35 p. 100. La maturité scolaire est une mesure reconnue de l'état de développement de l'enfant qui indique son degré de préparation à satisfaire les exigences de l'école. Cette étude fait ressortir qu'environ 17 p. 100 des enfants montréalais fréquentant la maternelle en 2006 présentaient des faiblesses marquées dans le domaine du développement cognitif et langagier et que 15 p. 100 d'entre eux étaient vulnérables du point de vue de leur maturité affective (Direction de santé publique 2008). La situation est tout aussi inquiétante à l'échelle du Québec : une analyse récente des données de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ) révèle que, à l'âge de 5 ans, environ un enfant sur six présente un retard relatif sur le plan du vocabulaire et, par conséquent, s'expose à rencontrer des difficultés lors de son parcours scolaire (Desrosiers et Ducharme 2006). La situation des enfants québécois vivant dans un milieu défavorisé est particulièrement alarmante car environ 30 à 50 p. 100 d'entre eux présenteraient un retard de développement au plan cognitif (Pomerleau *et al.* 2005). Les résultats de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ) viennent appuyer ces constatations : au Canada, près de 30 p. 100 des enfants manifestent des difficultés d'apprentissage ou de comportement (Willms 2002). Ces chiffres élevés laissent présager des conséquences économiques et sociales importantes non seulement pour les personnes concernées mais également pour l'avenir et la productivité de toute la société.

Dans quelles conditions de vie grandissent les enfants qui affichent des difficultés comportementales ou des lacunes cognitives ? Plusieurs études longitudinales ont tenté de répondre à cette question en cernant de façon précise les caractéristiques individuelles, familiales et sociales susceptibles d'affecter le développement optimal des enfants¹. La santé de l'enfant, l'âge, la scolarité et la santé mentale de la mère, la monoparentalité, le revenu et le climat familial se sont avérés des puissants prédicteurs de troubles du comportement des enfants, de même que de leur état de santé physique et mentale et de leur réussite scolaire. Étant donné le nombre non négligeable de jeunes enfants québécois qui risquent de voir leur trajectoire scolaire compromise par un manque de maturité comportementale ou cognitive, on peut se demander dans quelles conditions de vie ils évoluent pendant les premières années, cruciales, de développement.

Le but principal de la présente étude consiste à examiner les liens entre le contexte de vie dans lequel les enfants québécois grandissent ainsi que leur niveau d'adaptation, mesuré au moyen de différents indicateurs depuis la naissance jusqu'en maternelle. Cet examen est rendu possible grâce aux données recueillies dans le cadre de l'ELDEQ, qui nous permettent de dresser un portrait détaillé d'une cohorte d'enfants qui a été suivie annuellement depuis 1998.

Nous pouvons ainsi dégager un profil des enfants considérés « à risque » et examiner les conséquences de cette situation sur leurs comportements et leur performance cognitive. Plus précisément, nous pouvons examiner la relation entre le nombre de facteurs de risque présents dans la vie de ces enfants à un moment donné et leurs niveaux d'adaptation psychosociale et cognitive mesurés au moyen de divers indicateurs. Nous pouvons également étudier le rapport entre les conditions de vie des enfants à l'âge de 5 mois et leur adaptation en prématernelle et en maternelle afin de déterminer si les facteurs de risque présents dès ce jeune âge permettent de prévoir comment l'enfant s'adaptera dans les années subséquentes.

Mais surtout, et c'est là un des avantages particuliers de l'ELDEQ, nous pouvons non seulement établir un indice de risque pour chaque temps de collecte des observations, mais également un indice de risque longitudinal, ce qui représente une innovation dans ce genre de recherche. Cela nous permet alors d'étudier les liens entre le nombre d'années pendant lesquelles l'enfant est en situation de risque au cours de sa petite enfance et les indicateurs d'adaptation mesurés à l'aide de tests administrés en prématernelle

et en maternelle. Enfin, grâce aux renseignements détaillés recueillis sur les différents milieux de garde fréquentés par les enfants, le lien entre le nombre de facteurs de risque présents dans la vie des enfants et leur fréquentation d'un milieu de garde peut également être examiné.

L'étude est structurée en quatre parties. La première section présente les principaux concepts, notamment les notions de facteur de risque et de vulnérabilité, ainsi que les connaissances sur lesquelles l'étude s'appuie. La seconde présente de façon plus détaillée le cadre de référence de l'étude, en particulier les variables retenues comme facteurs de risque et les outils employés pour mesurer l'adaptation des enfants. Les résultats de nos analyses sont présentés dans la troisième partie. En dernier lieu, nous proposons des éléments de réflexion en vue de mieux soutenir les enfants à risque du Québec.

Le développement au cours de la petite enfance : cadre conceptuel et mesures

Les connaissances sur le développement de l'enfant ont beaucoup progressé depuis une décennie. Nous savons maintenant, par exemple, que le développement cérébral durant la petite enfance pose les fondements des aptitudes à l'apprentissage et des capacités d'adaptation de l'être humain pour le reste de sa vie. Dans leurs études consacrées à l'importance de la petite enfance, McCain et Mustard (1999) et McCain, Mustard et Shanker (2007) présentent une synthèse des nouvelles connaissances dans des disciplines comme la neuroscience, la psychologie du développement, l'épidémiologie, la biologie moléculaire et l'économie, et constatent une remarquable convergence des résultats de ces recherches indépendantes en ce qui a trait aux conséquences à long terme des premières expériences : le développement du cerveau, depuis la conception jusqu'à l'âge de 6 ans, détermine les aptitudes à l'apprentissage, le comportement et la santé de l'être humain tout au long de son existence. Ces recherches confirment également que le développement des compétences de l'être humain est le produit d'un processus interactif entre les prédispositions génétiques de l'individu et de nombreux facteurs environnementaux : alimentation et bien-être de la mère, qualité des interactions avec les personnes significatives, degré de soutien offert par la société au regard des soins et services disponibles aux familles, et ainsi de suite.

Dans une étude détaillée et novatrice du développement des jeunes enfants intitulée *From Neurons to Neighborhoods*, Jack Shonkoff et Deborah Phillips (2000) montrent que le bien-être et le développement optimal des jeunes enfants reposent sur deux conditions essentielles. Premièrement, les enfants ont besoin de relations stables et affectueuses avec un nombre limité d'adultes qui sont capables de leur prodiguer des soins répondant à leurs besoins et de leur offrir des interactions réciproques, qui assurent leur sécurité, les encouragent à explorer et à apprendre, et leur transmettent des valeurs culturelles. Deuxièmement, il est essentiel que l'enfant puisse s'épanouir dans un environnement sécuritaire et prévisible qui lui procure une variété d'expériences favorisant son développement cognitif, linguistique, social, affectif et moral.

Nous savons toutefois que bon nombre d'enfants ne bénéficient pas de ces conditions favorables. Les enfants doivent souvent affronter des conditions de vie qui les exposent à connaître des difficultés d'adaptation, lesquelles peuvent se traduire par des comportements problématiques ou des retards cognitifs.

Facteurs de risque et facteurs de protection

Le développement des enfants est influencé par de nombreux facteurs liés à leurs caractéristiques personnelles et à leur environnement. Ces différents facteurs sont en interaction et permettent à l'individu de s'adapter à son environnement. Les facteurs qui augmentent la probabilité chez un enfant de développer un désordre émotionnel ou comportemental sont considérés comme des facteurs de risque (Werner 2007).

Le concept de facteur de risque renvoie à une caractéristique mesurable, présente au sein d'un groupe de personnes ou de leur contexte de vie, qui prédit une issue négative en regard d'un critère particulier (Wright et Masten 2005). La notion de risque se rapporte donc au groupe plutôt qu'à l'individu, de sorte qu'elle ne permet pas de prédire qui, au sein d'un groupe à risque, sera éventuellement aux prises avec des difficultés d'adaptation.

Il convient également de tenir compte de la nature « proximale » ou « distale » d'un facteur donné. Un facteur de risque proximal est un facteur auquel l'enfant est exposé directement : divorce des parents, pratiques parentales inadéquates ou relations avec des pairs déviants, par exemple. Un facteur distal est un facteur de risque qui survient dans un contexte écologique plus éloigné du vécu immédiat de l'enfant mais qui est médiatisé par des processus proximaux. On peut penser à la pauvreté qui a des répercussions

sur l'environnement immédiat de l'enfant par le manque de ressources qu'elle entraîne, et par un environnement peu stimulant ou un niveau de stress élevé chez les parents qui peut les rendre moins sensibles aux besoins de l'enfant. On peut également penser au taux de criminalité élevé d'un quartier qui a un impact direct sur le sentiment de sécurité de l'individu et la variété d'activités que l'on peut exercer sans crainte. De même, l'impossibilité d'avoir accès à des services de garde de qualité renvoie à un manque d'accès à des expériences enrichissantes pouvant compenser pour un milieu familial inadéquat (Wright et Masten 2005).

De nombreux enfants connaissent un développement positif malgré des circonstances défavorables. Ce phénomène a donné naissance au concept de facteur de protection et encouragé les recherches visant à identifier les facteurs qui protègent les enfants contre le stress associé aux facteurs de risque, ou qui permettent de l'atténuer (Anthony et Koupernik 1978 ; Garmezy, Masten et Tellegan 1984). Ainsi, Werner et Smith (1992) ont identifié des facteurs de protection à différents niveaux. Par exemple, sur le plan individuel, une bonne disposition tels un tempérament facile et un développement moteur, social et cognitif dans la norme pourraient atténuer l'impact des facteurs de risque. Des sources de soutien tel que d'autres personnes qui prodiguent des soins en plus de la mère, un soutien émotif par la famille et les voisins ou encore des personnes significatives dans un contexte éducatif seraient aussi des facteurs de protection.

Il semble toutefois y avoir des divergences entre les chercheurs quant à la différenciation entre les facteurs de risque et les facteurs de protection (Seifer et Sameroff 1987). Pour certains, les facteurs de risque et les facteurs de protection sont des variables distinctes et reliées soit uniquement à des risques, soit uniquement à la protection. Les facteurs de protection ne sont considérés significatifs que dans un contexte à risques multiples en ce qu'ils agissent comme un bouclier qui protège les enfants à risque élevé des conséquences de leur contexte de vie (Rutter 1987). Pour d'autres, par contre, les facteurs de risque et de protection représentent simplement des extrêmes opposés de la même variable et celle-ci est considérée comme facteur de protection ou de risque selon la partie du continuum qui intéresse le chercheur (Stouthamer-Loeber et al. 1993).

En combinant ces deux perspectives, on peut néanmoins poser l'hypothèse que la fréquentation d'un service de garde de qualité pourrait représenter

un facteur de protection pour tous les enfants, en particulier pour ceux qui sont issus de milieux défavorisés où l'on retrouve habituellement une accumulation de facteurs de risque. Des recherches québécoises récentes montrent en effet que la fréquentation d'un service de garde est associée à des bienfaits importants pour les enfants à risque car elle peut atténuer l'impact d'une multiplicité de risques sur les problèmes de comportement et la performance cognitive (Côté *et al.* 2007 ; Geoffroy *et al.* 2007). Or, ces caractéristiques de l'enfant sont de bons prédicteurs de la réussite scolaire (Duncan *et al.* 2007 ; Tremblay *et al.* 1996).

Effet cumulatif des facteurs de risque

À l'origine, la notion de facteur de risque a surtout été étudiée par Michael Rutter dans ses études consacrées aux enfants vivant en milieu défavorisé au Royaume-Uni. On n'a pas tardé à se rendre compte que l'effet d'un facteur de risque pris isolément était insuffisant pour expliquer le développement problématique d'un enfant et que ce dernier s'expliquait plutôt par un effet cumulatif qui s'accroît en fonction du nombre de facteurs en présence.

Dans une étude menée à l'île de Wight en 1979, Rutter (cité dans Garnezy 1993) a identifié six facteurs de risque importants, soit les difficultés conjugales, la taille de la famille, la pauvreté, la participation du père à des activités criminelles, la présence de troubles psychologiques chez la mère et le placement des enfants en foyer nourricier. Cette étude réalisée auprès d'enfants vivant en milieu pauvre a fait ressortir que, en présence d'un seul facteur, la probabilité pour les participants de développer des troubles mentaux augmentait de 1 p. 100 ; en présence de deux facteurs, le risque augmentait de 5 p. 100 tandis que, à partir de quatre facteurs ou plus, cette probabilité était de 21 p. 100. L'étude de Rutter a également permis de créer un indice de risque cumulatif (*cumulative risk index*), qui est fréquemment utilisé en sciences sociales et permet de mesurer le degré de risque auquel sont confrontés un enfant et sa famille (Puma *et al.* 2007).

D'autres chercheurs se sont aussi intéressés à la notion de risque cumulatif. Dans une étude réalisée à Rochester en 1987, Arnold Sameroff *et al.* ont comparé le quotient intellectuel (QI) verbal d'enfants aux prises avec différents facteurs de risque et ont démontré que, en présence de un, deux ou trois facteurs de risque, il n'y avait pas de différence significative au regard des performances mais que, à partir

de quatre facteurs, on voyait une chute importante du QI. Ces auteurs se sont également intéressés à la qualité de même qu'aux différentes combinaisons de facteurs de risque et à leur effet sur le développement des enfants. Par exemple, ils ont pu établir que le nombre de facteurs de risque au sein d'un niveau socio-économique quelconque était un déterminant important de l'inadaptation et jouait à cet égard un rôle beaucoup plus important que le facteur socioéconomique en lui-même. Ainsi, indépendamment de ce dernier, le fait de grandir dans un milieu familial où l'on retrouve un cumul de facteurs de risque — niveau élevé de stress, parents peu équipés pour y faire face ou encore peu capables de répondre adéquatement aux besoins de leurs enfants — a un impact important sur le développement cognitif et la santé mentale des enfants (Sameroff 1998).

Une étude plus récente, réalisée à Philadelphie par Frank Furstenberg *et al.* (1998), a fait appel à une méthodologie plus fine. S'inspirant du modèle de Bronfenbrenner (1977), ces chercheurs ont inclus des facteurs de risque dans six domaines écologiques différents, y compris le microsystème (par exemple, la famille dans laquelle l'enfant est un agent actif) et les systèmes qui influencent le développement du jeune mais de manière plus indirecte (la communauté par exemple). Ce modèle adapté est présenté au tableau 1. Il nous a servi de point de départ pour la conception de notre propre modélisation des facteurs de risque (voir plus loin la figure 1).

Tableau 1
Domaines écologiques de risque dans l'étude de Philadelphie

Domaines	Variables
Proximus familial	Suivent d'adolescents Joueurs d'échecs Coexistence parentale Classe familiale
Caractéristiques des parents	Éducation État de santé Appartenance à la résolution de problèmes Santé mentale
Structure familiale	Mariage/divorce Taille de la famille Source de revenu
Gestion de la communauté	Implication parentale Revenu familial Ressources sociales Adaptation économique
Père	Ressources et antécédents
Communauté	Statut socioéconomique de la communauté Problèmes dans le voisinage Climat scolaire

Les auteurs ont ensuite mesuré cinq aspects de l'adaptation psychosociale chez ces adolescents, c'est-à-dire la santé mentale, le sentiment de la compétence, les comportements problématiques, la participation aux activités et le rendement scolaire. En examinant les rapports entre chacune de ces variables et l'adaptation de l'adolescent, Furstenberg *et al.* ont constaté que certaines variables constituaient un risque envers tous les aspects du développement – par exemple, le manque d'appui envers l'autonomie, un climat familial négatif ou l'absence de pairs prosociaux –, tandis que d'autres variables – le niveau de scolarité peu élevé des parents ou la monoparentalité, par exemple – ne se répercutaient que sur certains aspects du développement des jeunes. Ils ont toutefois constaté que lorsqu'on considère l'effet cumulatif de tous ces facteurs de risque, on peut observer une relation identique à celle qui avait été découverte antérieurement par Rutter et Sameroff : le degré d'adaptation de l'adolescent diminue sensiblement en fonction du nombre de facteurs de risque auxquels il a été exposé à une époque antérieure de sa vie. Cet effet est particulièrement évident à l'égard de l'adaptation psychologique et du rendement scolaire de l'adolescent.

Ces résultats indiquent que le seuil critique à partir duquel le développement de l'enfant est compromis est atteint lorsqu'on est en présence de quatre facteurs de risque ou plus. C'est en ce sens que nous parlerons, dans les pages qui suivent, de « situation de vulnérabilité » et d'enfants « vulnérables ».

Indicateurs d'adaptation

Tout comme pour la notion de risque, les connaissances relatives à l'adaptation des enfants sont abondantes et ont été alimentées par une multitude de recherches menées ici et à l'étranger. Ces études ont, elles aussi, permis de déterminer que les comportements et les compétences cognitives de l'enfant sont d'importants prédicteurs de son adaptation ultérieure.

Les résultats d'études longitudinales effectuées au Québec – l'Étude longitudinale et expérimentale de Montréal (ELEM) menée en 1984¹ et l'Étude longitudinale des enfants de maternelle au Québec (ELEMQ) effectuée à la fin des années 1980² – ont révélé, par exemple, que les enfants qui démontrent un degré élevé d'agressivité physique en maternelle sont susceptibles de manifester un bon nombre d'autres problèmes. Ainsi, on observe chez eux un niveau élevé d'hyperactivité, d'inattention, d'anxiété et un manque de comportements prosociaux.

Ils sont également rejetés par leurs pairs et font preuve d'un rendement scolaire médiocre et de comportements perturbateurs en classe (Haapasalo et Tremblay 1994 ; Tremblay *et al.* 1996 ; Vitaro *et al.* 1992). Ils ont tendance à être retirés de leur groupe de pairs « naturels » très tôt pour se retrouver ensuite dans des classes, écoles ou institutions spécialisées où ils rencontrent d'autres enfants « déviants », ce qui leur fournit un contexte idéal pour renforcer leur comportement marginal (Dishion, McCord et Poulin 1999).

On a aussi observé qu'à partir de la préadolescence, ces enfants sont parmi les plus délinquants : ils sont les premiers à consommer de l'alcool et des drogues et à avoir des relations sexuelles, et ils sont également à risque élevé de ne pas terminer leurs études secondaires, d'être impliqués dans des accidents sérieux, d'avoir un dossier criminel, d'être diagnostiqués comme ayant un désordre psychiatrique et de manifester des problèmes d'adaptation à l'âge adulte (Dobkin *et al.* 1995 ; Fontaine *et al.* 2008 ; Nagin et Tremblay 1999 ; Tremblay *et al.* 1995).

Les comportements associés à ces nombreuses difficultés d'adaptation peuvent toutefois être observés avant même l'entrée de l'enfant dans le système scolaire (Tremblay *et al.* 1999 ; Tremblay *et al.* 2004). Les assises de la réussite scolaire, de la santé, de la qualité de vie et du succès sur le marché du travail sont établies au cours des premières années de vie.

Si l'adaptation socioaffective est un élément important qui aide l'enfant à commencer l'école du bon pied, ses compétences cognitives sont, elles aussi, d'importants prédicteurs d'une trajectoire scolaire réussie. Ces compétences constituent une partie importante de la notion de maturité scolaire ou de préparation à l'école (Janus et Offord 2000). Plus précisément, il importe que les enfants possèdent de bonnes aptitudes langagières, la capacité de communiquer clairement leurs besoins et leurs idées, une connaissance des notions mathématiques de base ainsi que des connaissances générales pour pouvoir bénéficier pleinement de ce que l'école peut leur offrir (Doherty 2007a ; Thomas 2006). Les enfants qui sont bien préparés à l'école possèdent les compétences fondamentales indispensables pour le développement d'aptitudes plus complexes. Leur progrès dans le temps est dès lors sensiblement supérieur à celui qu'on peut observer chez les enfants qui commencent l'école avec des compétences cognitives moins développées. Ainsi, les enfants qui, pendant les premières années de leur

vie, ne reçoivent pas la stimulation nécessaire pour favoriser un bon développement cognitif tendent à éprouver des difficultés majeures à surmonter ces déficits plus tard (Cleveland *et al.* 2006 ; McCain et Mustard 1999).

Le développement du vocabulaire constitue une facette particulièrement importante de la préparation des enfants à l'école. En effet, le niveau du vocabulaire de l'enfant est un bon indicateur de ses aptitudes cognitives et s'avère un excellent prédicteur du succès scolaire (Dunn, Thériault-Whalen et Dunn 1993). L'acquisition de compétences solides et variées pour la lecture, une aptitude essentielle pour bien réussir à l'école et dans la vie, est un processus complexe qui est facilité par un bon vocabulaire. Aussi l'enfant qui possède un riche vocabulaire peut-il reconnaître et décoder plus facilement les mots qu'il rencontre au début de sa scolarisation, et ces aptitudes facilitent des processus ultérieurs plus complexes dans l'acquisition des aptitudes en lecture, telle la compréhension des textes (Storch et Whitehurst 2002).

Les résultats d'analyses de données effectuées dans le cadre de six études longitudinales de vaste envergure menées en Amérique du Nord et en Europe mettent également en lumière l'importance des connaissances acquises au début de la scolarisation, notamment la connaissance des nombres, des lettres, des mots et de leur signification, qui sont le plus fortement reliées aux apprentissages et aux réussites pendant l'enfance et l'adolescence et à l'âge adulte (Duncan *et al.* 2007). Ces résultats montrent clairement que les connaissances engendrent d'autres connaissances et que les aptitudes cognitives que les enfants possèdent à leur entrée à l'école ont un impact important sur leur trajectoire scolaire ultérieure. On trouvera un bref résumé de ces enquêtes dans l'annexe 1.

Résumé

Les études menées ici et ailleurs convergent en ce sens qu'elles présentent un portrait cohérent des facteurs de risque susceptibles de mettre en péril le développement optimal des enfants. Ces facteurs peuvent être représentés dans un modèle écologique (Bronfenbrenner 1977 ; Garbarino 1990) selon lequel l'enfant se construit et s'épanouit grâce à ses interactions avec son environnement physique et humain.

Dans ce modèle dynamique et interactif, le développement de l'individu est influencé par différents systèmes dans lesquels se trouvent divers risques éventuels dont les impacts sont plus ou moins

directs. Étant donné que l'enfant est au centre de ce modèle, des caractéristiques telles que sa santé constituent des facteurs immédiatement reliés au développement de ses compétences. À cela s'ajoute le contexte familial dans lequel l'enfant évolue et interagit avec ses proches. La qualité de ces interactions revêt une grande importance. Les compétences parentales, telles qu'elles se manifestent par des pratiques adéquates et par la mise en place d'un environnement stimulant, ont alors un impact direct sur le développement de l'enfant et sont considérées comme des facteurs de protection proximaux.

Les compétences parentales sont cependant associées à des caractéristiques de la famille qui sont plus éloignées du vécu immédiat de l'enfant mais qui mettent en jeu le contexte dans lequel ces interactions se produisent. Parmi ces facteurs de risque distaux se trouvent l'âge de la mère à la naissance de l'enfant, son niveau de scolarité et son bien-être psychologique ainsi que le degré d'entente entre tous les membres de la famille, la monoparentalité et les ressources financières dont la famille dispose.

Enfin, le système familial s'insère dans un environnement physique et social qui a ses propres caractéristiques susceptibles d'influer sur le bien-être des membres de la communauté. C'est pourquoi le fait de vivre dans un quartier qui offre peu de soutien social, de sécurité et de ressources peut représenter un facteur de risque supplémentaire qui, ajouté aux autres risques potentiels, contribue ainsi au développement de difficultés d'adaptation chez les enfants.

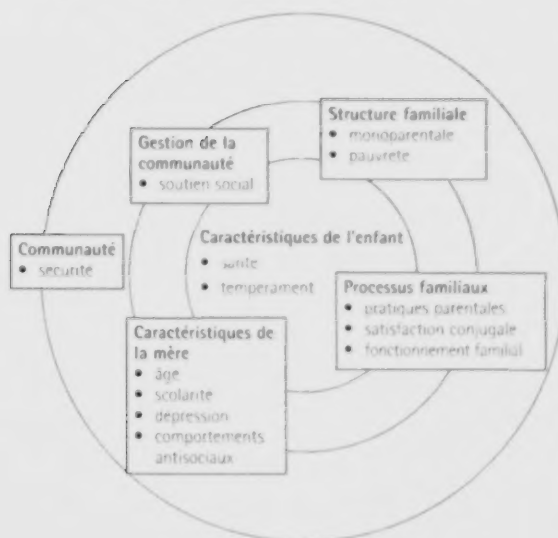
Il importe toutefois de souligner que la présence d'un seul facteur de risque n'est pas suffisante pour compromettre le développement de l'individu. C'est l'accumulation des facteurs et leur contribution additive à la trajectoire développementale de l'enfant qui risquent de compromettre cette dernière. Ainsi, les enfants qui grandissent dans une famille qui se caractérise par un nombre élevé d'influences négatives risquent de s'en sortir moins bien que ceux qui sont exposés à un nombre moins élevé de facteurs de risque (Sameroff et Fiese 2000). Les résultats de nos analyses, présentés dans la troisième section, confirment cette conclusion.

L'ELDEQ et les enfants à risque au Québec : éléments de méthodologie

Depuis 1998, l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec suit annuellement le développement de 2 223 jeunes enfants. Les données recueillies nous permettent de dresser un portrait détaillé du contexte de vie dans lequel cette cohorte d'enfants grandit. Constituée à partir du registre des naissances, cette cohorte est un échantillon représentatif des enfants nés au Québec entre le 1^{er} octobre 1997 et le 31 juillet 1998 (pour plus de détails, voir Jetté et Des Groseillers 2000).

L'ELDEQ, qui a débuté alors que les enfants étaient âgés de 5 mois, a pour objet de déterminer les facteurs de risque et de protection qui, pendant une période cruciale de leur développement, peuvent compromettre ou favoriser leur adaptation au milieu scolaire. Les nombreuses données recueillies par les chercheurs permettent : (1) d'établir un profil détaillé du contexte sociodémographique et relationnel dans lequel évoluent ces enfants ; (2) d'examiner le lien entre des facteurs de risque présents dans leur vie et leur développement socioaffectif et cognitif depuis leur naissance jusqu'à leur entrée en maternelle ; (3) de vérifier les liens entre le degré de risque auquel les enfants sont exposés et leur fréquentation d'un service de garde, ce qui peut éventuellement représenter un facteur de protection (Côté *et al.* 2007 ; Geoffroy *et al.* 2007).

Figure 1
Modèle écologique des facteurs de risque présents dans la vie des enfants, ELDEQ



Les données recueillies dans le cadre de l'ELDEQ permettent donc d'établir un profil détaillé des différents facteurs de risque qui peuvent influencer sur l'adaptation des enfants du Québec. Ces facteurs de risque ont été choisis à la lumière des recherches évoquées plus haut et peuvent être conçus dans une perspective écologique. En nous inspirant de Frank Furstenberg *et al.* (1998), nous avons établi six domaines écologiques¹. La figure 1 présente ce modèle. On y retrouve des facteurs plus proximaux comme les caractéristiques propres à l'enfant et les variables ayant trait à la qualité de l'interaction entre les parents et l'enfant et entre tous les membres de la famille. Ces facteurs se situent à l'intérieur d'une série de facteurs plus distaux comme les caractéristiques de la mère et de la famille et certains indices relatifs à la qualité du quartier.

Seuils de risque et variables considérées

Les facteurs de risque sont généralement présentés de façon dichotomique, c'est-à-dire qu'ils sont considérés comme étant absents ou présents dans la vie de l'enfant. Ainsi, pour les variables à caractère catégoriel (telles la santé de l'enfant ou la scolarité de la mère), nous avons déterminé qu'un risque est présent si, par exemple, la mère ne possède pas de diplôme d'études secondaires. Dans le cas des fac-

Tableau 2
Classification des seuils de risque rattachés à différents facteurs contextuels

Variables	Seuils de risque
A. Variables catégorielles	
Santé de l'enfant à 5 mois	Moins qu'excellente ou très bonne
Âge de la mère à la naissance de l'enfant	Moins de 20 ans
Scolarité de la mère	Moins qu'un diplôme d'études secondaires
Comportements antisociaux de la mère pendant l'adolescence	Deux et plus
Statut familial	Famille monoparentale
Revenu familial	Faible revenu
B. Variables continues	
Symptômes dépressifs de la mère	25 p. 100 les plus dépressives
Pratiques parentales coercitives	25 p. 100 les plus sévères
Satisfaction conjugale	25 p. 100 les moins satisfaits
Dysfonctionnement familial	25 p. 100 les plus dysfonctionnels
Soutien social	25 p. 100 les moins bien soutenus
Sécurité du quartier	25 p. 100 les moins sécuritaires
Tempérament difficile à 5 et 17 mois	25 p. 100 les plus élevés

¹ Selon le seuil établi par Statistique Canada.

Tableau 3
Variables (facteurs de risque) recueillies et considérées, à chaque temps de collecte

Variables	Temps de collecte					
	5 mois	17 mois	29 mois	41 mois	4 ans	5 ans
Santé de l'enfant à l'âge de 5 mois	✓	•	•	•	•	•
Tempérament difficile	✓	✓	•	•	•	•
Âge de la mère à la naissance de l'enfant	✓	•	•	•	•	•
Scolarité de la mère	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Symptômes dépressifs de la mère	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Comportements antisociaux de la mère	✓	•	•	•	•	•
Famille monoparentale	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Faible revenu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pratiques parentales coercitives	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Satisfaction conjugale	-	-	✓	✓	✓	✓
Fonctionnement familial	✓	✓	-	-	-	-
Soutien social	-	✓	✓	✓	✓	-
Sécurité du quartier	✓	-	✓	-	✓	-
Total des facteurs de risque pour chaque collecte	11	11	12	11	12	10

✓ Donnée recueillie.
• Donnée considérée : la donnée a été recueillie au temps 1 seulement, mais a été incluse dans l'analyse à chaque collecte.

teurs de risque fondés sur des variables continues (tels l'état dépressif de la mère, les interactions entre les membres de la famille et les caractéristiques du quartier), nous avons fait appel aux recherches antérieures (résumées dans Puma *et al.* 2007 ; voir aussi Sameroff 2006) pour établir un certain seuil de risque, qui se situe à un point donné sur l'échelle et comprend les 25 p. 100 d'enfants qui se trouvent au bas (quartile inférieur) ou au sommet (quartile supérieur) de l'échelle, selon le cas⁵. Le tableau 2 présente cette classification.

Le tableau 3 indique à quel moment ces différentes variables ont été recueillies dans les six collectes de données menées depuis le début de l'enquête, depuis l'âge de 5 mois jusqu'à l'année précédant l'entrée en maternelle, alors que les enfants étaient en moyenne âgés de 5 ans.

Le tableau 3 montre également qu'à chaque année entre l'âge de 5 mois et l'année précédant l'entrée en maternelle, on peut identifier entre 10 et 12 facteurs de risque éventuellement présents dans la vie de l'enfant. Il convient de signaler que les caractéristiques de l'enfant et de la mère colligées seulement au début de l'ELDEQ ont été considérées comme des facteurs de risque présents aux temps subséquents puisque leur impact reste significatif à l'égard des indicateurs d'adaptation pendant l'enfance et l'adolescence (Furstenberg *et al.* 1998 ; Garnezy 1993 ; Sameroff *et al.* 1987).

Indicateurs d'adaptation chez les enfants recensés dans l'ELDEQ

Le comportement

À partir de la deuxième collecte de données, alors que les enfants étaient âgés de 17 mois, certains aspects du comportement de l'enfant ont été évalués annuellement dans le but de mieux comprendre le contexte dans lequel apparaissaient certains problèmes de comportement. Ces mesures ont été tirées de nombreuses sources par Richard E. Tremblay, du Groupe de recherche sur l'inadaptation psychosociale chez l'enfant de l'Université de Montréal et directeur scientifique de l'ELDEQ, en consultation avec D. Offord et M. Boyle de l'hôpital Chedoke-McMaster⁶.

Les données relatives au comportement de l'enfant sont recueillies auprès de la personne qui connaît le mieux l'enfant (PCM). Dans 99,7 p. 100 des cas, la PCM est la mère biologique. Cette dernière indique à quelle fréquence (jamais, quelques fois ou souvent) l'enfant démontre une série de comportements. Ceux-ci peuvent être regroupés dans des dimensions comme l'hyperactivité, les troubles émotifs, l'anxiété, l'agressivité indirecte, l'agressivité physique, l'opposition, l'inattention et les comportements prosociaux.

Après avoir effectué des analyses préliminaires, nous avons retenu les mesures qui étaient significativement corrélées aux facteurs de risque présentés dans la section précédente, c'est-à-dire celles qui sont reliées aux comportements d'agressivité physique, d'hyperactivité, d'inattention, d'opposition et d'anxiété⁷.

Les compétences cognitives

Pour mesurer les capacités d'apprentissage des enfants, un test de vocabulaire a été administré alors que les enfants avaient atteint l'âge de la prématernelle (environ 4 ans et demi). L'année suivante, quand ces enfants étaient en maternelle et âgés d'environ 5 ans et demi, le test leur a été administré de nouveau.

La version française du Peabody Picture Vocabulary Test – Revised (PPVT-R) de Dunn et Dunn (1981), adaptée à une population francophone et validée par Dunn, Thériault-Whalen et Dunn (1993), a été utilisée pour mesurer la compréhension des mots des enfants. L'administration de l'Échelle de vocabulaire en images Peabody (EVIP) se fait individuellement et peut durer entre 10 et 20 minutes selon l'âge de l'enfant. Les résultats obtenus à l'EVIP sont étroitement corrélés avec le quotient intellectuel obtenu à l'aide d'autres échelles (Dunn et Dunn 1997). Même si ce test ne vise que les compétences à l'égard du vocabulaire réceptif, c'est-à-dire la compréhension de mots mesurée par l'identification d'images y correspondant, les résultats sont des indices fiables de la réussite scolaire ultérieure (Williams et Wang 1997). Chaque enfant soumis à l'échelle de vocabulaire (EVIP) s'est vu attribuer un score brut⁸ fondé sur le calcul des réponses correctes sur un maximum de 170 images à identifier. Les moyennes des scores à l'âge de la prématernelle et de la maternelle se situaient respectivement à 67,1 (écart-type = 18,92 ; N = 967) et à 80,47 (écart-type = 17,12 ; N = 1161).

Pour obtenir un profil des enfants du point de vue de leurs connaissances des nombres et des notions mathématiques de base, un autre test leur a été administré alors qu'ils étaient à l'âge de la prématernelle et l'année suivante, quand ils étaient en maternelle. Ce test des connaissances numériques, également désigné « activités sur les nombres » – *Number Knowledge Test* (NKT, Okamoto et Case 1996) – a été développé par Robbie Case de l'Université de Toronto. Le test, qui est administré individuellement, permet de mesurer les connaissances informelles de l'enfant en ce qui a trait aux prérequis conceptuels aux opérations mathématiques. Tout comme les aptitudes langagières, ces connaissances sont un très bon prédicteur des apprentissages ultérieurs⁹ (Duncan et al. 2007). Le score maximal que les enfants peuvent obtenir à ce test est de 18 et les scores moyens de tous les participants à l'âge de la prématernelle et de la maternelle sont respectivement de 9,63 (écart-type = 4,1 ; N = 985) et 13,3 (écart-type = 3,27 ; N = 1186).

Résultats

Dans cette partie, nous exposons les résultats de nos analyses, en trois temps. Nous considérons tout d'abord le nombre d'enfants à risque, c'est-à-dire ceux qui ont fait face à au moins un facteur de risque au moins une fois pendant leur petite enfance. Ensuite, nous présentons la prévalence des risques, c'est-à-dire que nous examinons les enfants selon le nombre de risques auxquels ils ont été exposés au cours de leur petite enfance, dans une perspective transversale aussi bien que longitudinale.

Dans la troisième section, nous examinons le lien entre les facteurs de risque et les indicateurs d'adaptation¹⁰. Cette analyse cherche à répondre aux quatre questions suivantes : y a-t-il une relation entre le nombre de facteurs de risque présents dans la vie des enfants et les indicateurs d'adaptation mesurés de façon concomitante¹¹ ? Le nombre de facteurs de risque présents au début de la vie des enfants permet-il de prédire leur adaptation dans le temps ? Y a-t-il un lien entre le nombre d'années pendant lesquelles l'enfant se trouve en situation de risque au cours de la petite enfance et les indicateurs d'adaptation mesurés à l'âge de la prématernelle et de la maternelle ? Enfin, y a-t-il un lien entre le nombre de facteurs de risque présents dans la vie des enfants et leur fréquentation d'un milieu de garde ?

La dernière section résume les résultats de nos analyses.

Les enfants « à risque »

Le tableau 4 montre les pourcentages des enfants considérés à risque selon notre classification. Rappelons que nous avons établi un seuil de risque (les 25 p. 100 les plus bas ou les plus élevés) pour les facteurs de risque qui sont basés sur des variables continues, tels l'état dépressif de la mère, les interactions entre les membres de la famille et les caractéristiques du quartier (voir le tableau 2). Le tableau 4 ne présente donc que les pourcentages relatifs aux variables à caractère catégoriel.

Le tableau montre que l'état de santé à l'âge de 5 mois est moins qu'excellent ou très bon chez 7 p. 100 des enfants. Près de 10 p. 100 des enfants ont une mère adolescente qui a moins de 20 ans au moment de leur naissance. Près d'un enfant sur 20 naît d'une mère qui n'a pas terminé ses études secondaires, mais cette proportion diminue lors des temps de collecte suivants, ce qui est peut-être

Tableau 4
Pourcentage d'enfants « à risque » pour les variables catégorielles, selon le temps de collecte¹

	5 mois N = 2214	17 mois N = 2041	29 mois N = 1993	41 mois N = 1946	4 ans N = 1939	5 ans N = 1753
Santé de l'enfant à l'âge de 5 mois	7,3					
Âge de la mère à la naissance de l'enfant	9,9					
Scolarité de la mère	18,1	17,7	17,2	14,8	14,6	13,4
Comportements antisociaux de la mère pendant l'adolescence	18,9					
Famille monoparentale	7,9	9,5	11,5	12,3	13,3	14,6
Faible revenu	22,5	20,6	18,7	16,7	15,4	17,2

Le nombre de sujets à chaque temps de collecte correspond au nombre de sujets pour lesquels les données relatives à tous les facteurs de risque étaient disponibles.

attribuable au fait qu'un certain nombre de mères retournent à l'école pour terminer leurs études secondaires (Japel *et al.* 2007) ou encore à l'attrition sélective des familles les plus démunies, un problème communément rencontré dans les études longitudinales¹¹ (Ressources humaines et Développement social Canada 2002).

De plus, près d'un enfant sur 20 est né d'une mère qui a manifesté plus de deux comportements antisociaux pendant son adolescence. Quant au pourcentage d'enfants vivant dans une famille monoparentale, on constate une augmentation importante dans le temps : 8 p. 100 des enfants appartiennent à une famille monoparentale à l'âge de 5 mois, tandis que le pourcentage est presque deux fois plus élevé (15 p. 100) lorsque les enfants ont 5 ans. Fait intéressant à souligner, le nombre de familles à faible revenu tend à diminuer au cours des années : 23 p. 100 des enfants vivent dans ces conditions économiques à l'âge de 5 mois tandis que ce pourcentage se situe à 17 p. 100 avant l'entrée en maternelle. Mais comme dans le cas du niveau de scolarité de la mère, cette diminution est fort probablement attribuable à la perte de certains participants plutôt qu'à l'amélioration générale de la situation économique des familles.

Prévalence de la « situation de risque »

Le graphique 1 (voir page suivante) illustre la répartition des enfants selon le nombre de facteurs de risque présents dans leur vie à chaque temps de collecte avant l'entrée en maternelle. Il permet de constater une répartition assez semblable d'une collecte de données à l'autre. Ainsi, à chaque année,

environ un enfant de cette cohorte sur six évolue dans un environnement sans aucune sorte de risque. Un peu plus d'un enfant sur cinq est confronté à un ou deux facteurs de risque au cours de la petite enfance et environ un enfant sur six grandit dans un contexte où trois facteurs de risque sont présents pendant au moins une de ces années. Un enfant sur 10 est exposé à quatre facteurs de risque, et un peu plus d'un enfant sur 20 fait face à cinq facteurs de risque à un moment quelconque au cours de sa petite enfance. L'incidence diminue graduellement à mesure que s'accroît le nombre de facteurs de risque.

Le graphique 2 présente le pourcentage des enfants recensés dans l'ELDEQ qui sont « vulnérables » selon l'indice de risque cumulatif, c'est-à-dire les enfants qui vivent en présence de quatre facteurs de risque ou plus. Le graphique montre que le pourcentage des enfants est assez stable depuis l'âge de 5 mois jusqu'à l'âge de 5 ans et que près du quart d'entre eux sont confrontés, pendant au moins une période de leur petite enfance, à des conditions de vie défavorables susceptibles d'influer sur leur développement.

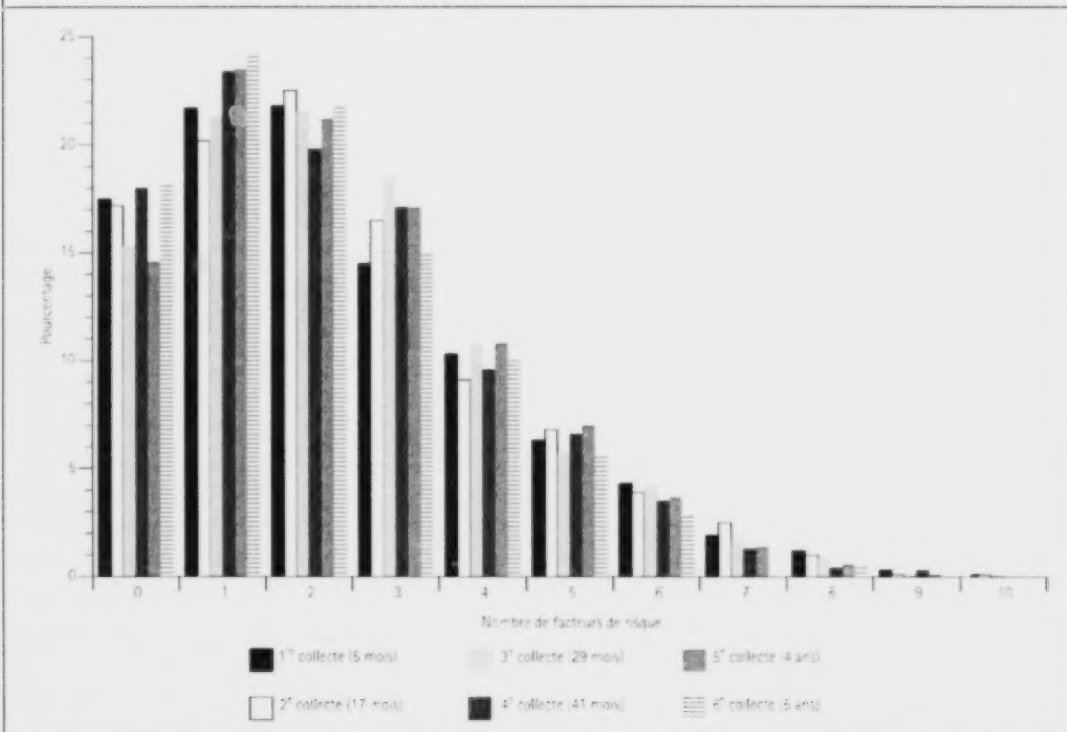
Si le graphique 2 permet d'identifier le groupe d'enfants vulnérables à chaque année, il importe tout autant de déterminer si cet état de vulnérabilité reste stable d'une année à l'autre afin de pouvoir constituer un indice de risque cumulatif longitudinal.

Le graphique 3 montre la ventilation du nombre d'enfants selon le nombre de fois qu'ils se sont trouvés en situation de vulnérabilité – c'est-à-dire dans des conditions de vie présentant quatre facteurs de risque ou plus – sur l'ensemble des six années de collecte. Il appert que plus de la moitié des enfants recensés dans l'ELDEQ (59 p. 100) n'ont jamais fait

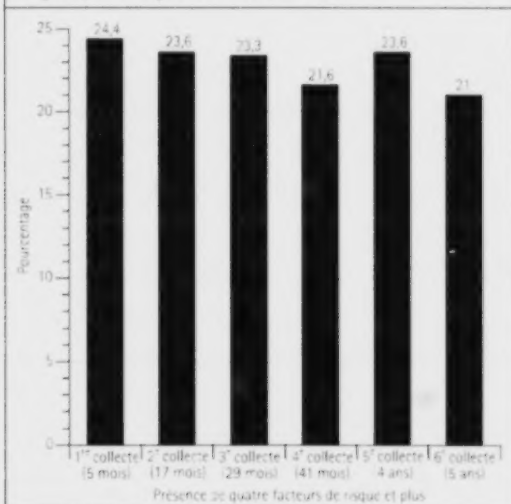
face à une telle situation au cours des années préscolaires. Environ 12 p. 100 des enfants ont vécu dans de telles conditions à une reprise pendant cette période, 7 p. 100 à deux reprises, 5 p. 100 à trois ou quatre reprises, tandis que 4 p. 100 des

enfants ont vécu dans ce contexte de vie pendant cinq des six années avant leur entrée en maternelle. Enfin, 8 p. 100 des enfants ont connu des conditions défavorables tout au long de leur vie, c'est-à-dire depuis l'âge de 5 mois jusqu'à l'âge de 5 ans.

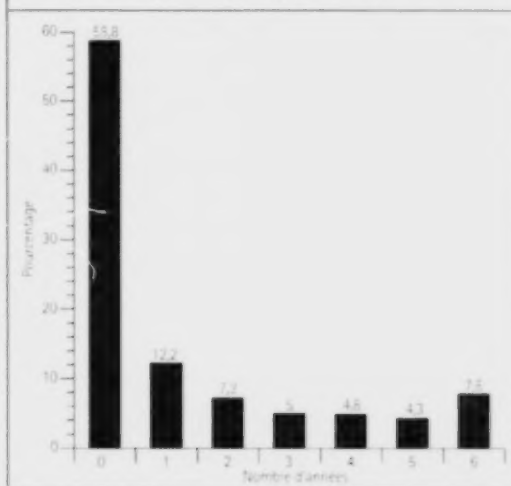
Graphique 1
Répartition des enfants selon le nombre de facteurs de risque, à chaque collecte, ELDEQ



Graphique 2
Répartition des enfants selon l'indice de risque cumulatif (présence de quatre facteurs de risque ou plus) à chaque collecte, ELDEQ



Graphique 3
Pourcentage des enfants vivant avec quatre facteurs de risque ou plus (N = 1753)



Liens entre les facteurs de risque et les indicateurs d'adaptation

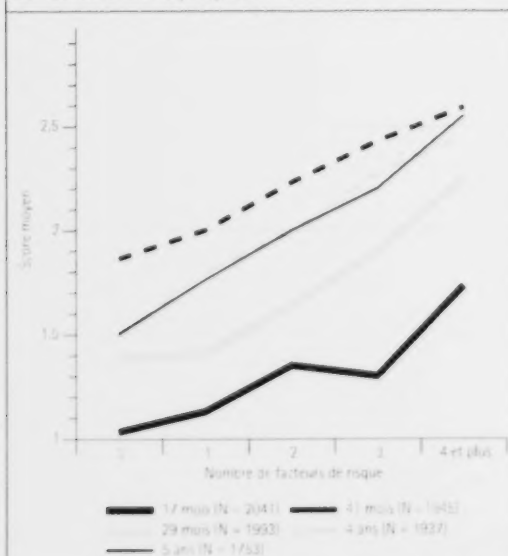
Nombre de facteurs de risque présents dans la vie des enfants et indicateurs d'adaptation mesurés de façon concomitante¹³

Dans le cadre de l'ELDEQ, la personne qui connaît le mieux l'enfant (PCM) fournit annuellement des renseignements sur le comportement de ce dernier à compter de l'âge de 17 mois. Les graphiques 4 à 8 illustrent le lien entre le nombre de facteurs de risque et les scores moyens observés sur les échelles de comportement, selon les informations fournies par la PCM. Les graphiques 9 et 10 illustrent ce lien pour les indicateurs de développement cognitif évalués à l'âge de la prématernelle et de la maternelle.

À première vue, ces graphiques révèlent des gradients assez évidents en lien avec le nombre croissant de facteurs de risque présents dans la vie de l'enfant. On peut en outre observer ces gradients de façon constante sur l'ensemble des différentes collectes de données.

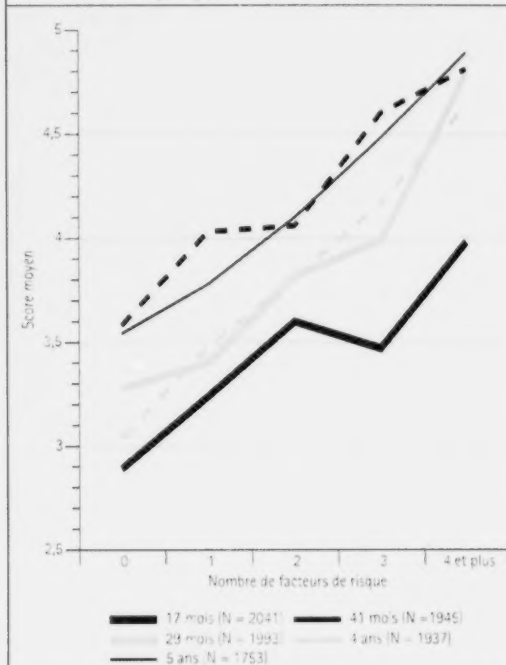
Comme on pouvait s'y attendre, les enfants les plus vulnérables (en présence de quatre facteurs de risque ou plus) affichent généralement des niveaux d'agressivité physique, d'hyperactivité, d'inattention, d'opposition et d'anxiété plus élevés que les enfants chez lesquels on ne retrouve aucun de ces facteurs de risque, et cela à tous les temps de collecte des données. Le tableau 5 montre les moyennes de ces

Graphique 4
Scores moyens d'agressivité physique selon le nombre de facteurs de risque présents, 17 mois à 5 ans



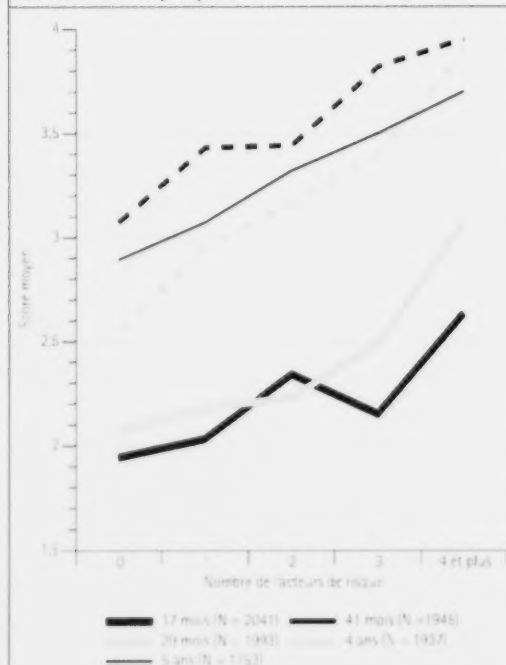
Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 5
Scores moyens d'hyperactivité selon le nombre de facteurs de risque présents, 17 mois à 5 ans



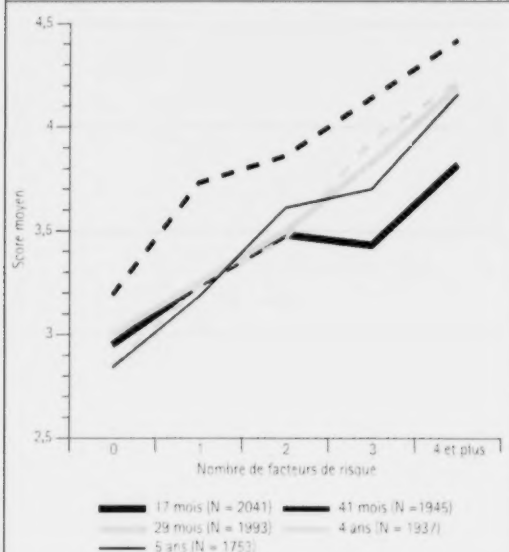
Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 6
Scores moyens d'inattention selon le nombre de facteurs de risque présents, 17 mois à 5 ans



Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 7
Scores moyens d'opposition selon le nombre de facteurs de risque présents, 17 mois à 5 ans

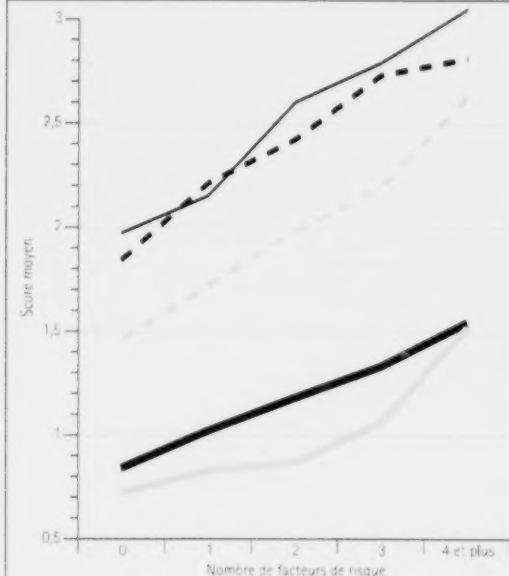


Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

deux groupes d'enfants au moment de la première collecte à 17 mois et lors de la dernière collecte, soit à l'âge de la prématernelle. On constate des écarts significatifs entre ces deux groupes à ces deux moments. Ces différences sont également significatives à un seuil de $p < .001$ pour les autres temps de collecte (que nous n'avons pas présentés ici afin d'alléger le tableau).

Les graphiques 4 à 8 et le tableau 5 révèlent également que, même chez les enfants sans risque, les moyennes initiales augmentent avec l'âge auquel on mesure ces différents comportements. On constate alors que la fréquence des comportements d'agressi-

Graphique 8
Scores moyens d'anxiété selon le nombre de facteurs de risque présents, 17 mois à 5 ans



Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

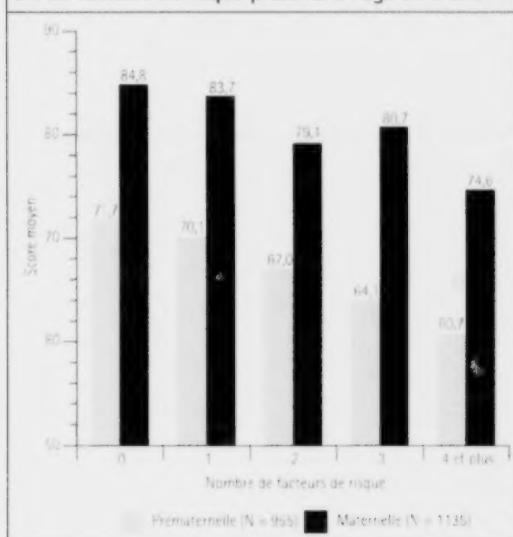
tivité physique, d'hyperactivité, d'inattention et d'anxiété s'accroît avec l'âge de l'enfant. Ceci est sans doute attribuable au fait que certains comportements sont moins fréquents ou plus difficilement détectables à un très jeune âge. Toutefois, cette augmentation n'est pas évidente dans le cas des comportements d'opposition, ce qui est peut-être attribuable au fait que ce type de comportement est prévalent autour de l'âge de 2 à 3 ans et ne tend pas à augmenter de façon marquée après cette période.

Tableau 5
Scores moyens aux échelles de comportement selon le nombre de facteurs de risque concomitants, à 17 mois et 5 ans

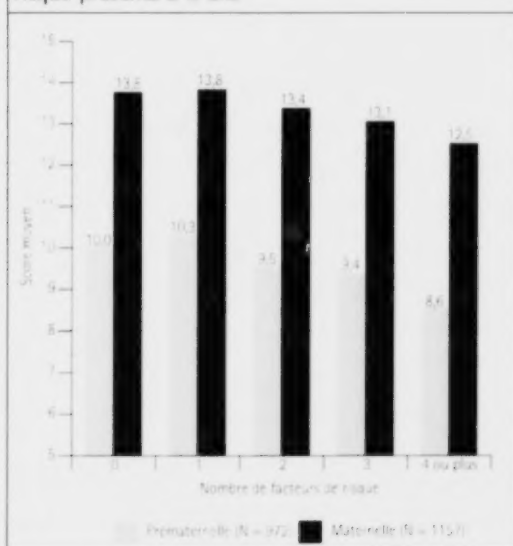
Comportement	Score moyen		Seuil de signification
	0 facteur de risque	4 facteurs de risque ou plus	
Agressivité physique – 17 mois	1,03	1,73	$p < .001$
Agressivité physique – 5 ans	1,50	2,55	$p < .001$
Hyperactivité – 17 mois	2,89	3,98	$p < .001$
Hyperactivité – 5 ans	3,54	4,89	$p < .001$
Inattention – 17 mois	1,94	2,63	$p < .001$
Inattention – 5 ans	2,89	3,70	$p < .001$
Opposition – 17 mois	2,95	3,82	$p < .001$
Opposition – 5 ans	2,84	4,16	$p < .001$
Anxiété – 17 mois	0,84	1,54	$p < .001$
Anxiété – 5 ans	1,97	3,05	$p < .001$

Le graphique 9 montre le lien entre les scores moyens obtenus au test de vocabulaire (EVIP), administré alors que les enfants étaient à l'âge de la prématernelle (environ 5 ans) et de la maternelle (environ 6 ans), et les facteurs de risque présents dans leur vie à l'âge de 5 ans. On observe alors un gradient évident qui indique une relation non ambiguë entre le nombre de facteurs de risque et la

Graphique 9
Scores moyens du test de vocabulaire (EVIP) à l'âge de la prématernelle et de la maternelle selon le nombre de facteurs de risque présents à l'âge de 5 ans



Graphique 10
Scores moyens du test des connaissances numériques (NKT) à l'âge de la prématernelle et de la maternelle selon le nombre de facteurs de risque présents à 5 ans



performance des enfants à l'égard de leur compréhension de vocabulaire. Ainsi, en prématernelle et en maternelle, les enfants qui, à l'âge de 5 ans, vivent dans un contexte de vie où l'on retrouve quatre facteurs de risque ou plus, performant moins bien que les enfants sans risque. En fait, les enfants les plus à risque affichent aux deux temps un score qui, en moyenne, est 10 points plus bas que celui obtenu par les enfants sans risque ($p < .001$).

Le graphique 10 illustre le lien entre le nombre de facteurs de risque présents à l'âge d'environ 5 ans et la performance au test des connaissances numériques administré à cet âge et en maternelle. On y constate la présence d'un gradient qui indique que la performance sur ce test diminue en fonction du nombre de facteurs de risque auxquels l'enfant est exposé. Ainsi, les enfants qui vivent dans un milieu à risque élevé performant moins bien que ceux sans risque ($p < .01$).

Nombre de facteurs de risque présents à l'âge de 5 mois et adaptation dans le temps¹⁴

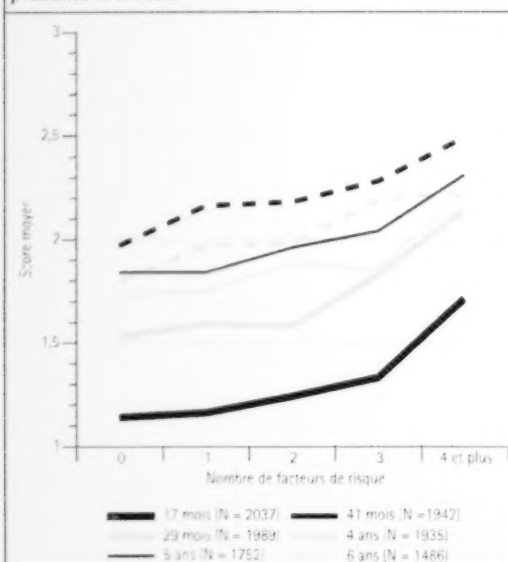
Dans cette section, nous avons cherché à déterminer le pouvoir prédictif des facteurs de risque présents au début de la vie des enfants recensés dans l'ELDEQ au regard des indicateurs d'adaptation mesurés à partir de l'âge de 17 mois jusqu'au moment où les enfants fréquentent la maternelle et sont en moyenne âgés de 6 ans. Les graphiques 11 à 17 (voir pages suivantes) présentent ce lien entre les facteurs de risque identifiés à l'âge de 5 mois et les différents comportements mesurés à partir de l'âge de 17 mois, ainsi que les tests cognitifs administrés en prématernelle et maternelle.

Les graphiques 11 à 15 illustrent bien l'augmentation, en fonction du nombre de facteurs de risque présents à l'âge de 5 mois, du score moyen sur les échelles d'agressivité physique, d'hyperactivité, d'inattention, d'opposition et d'anxiété. On y constate que la fréquence de ces comportements augmente graduellement avec le nombre de facteurs de risque. Comme dans la section précédente où nous avons examiné les liens avec les facteurs de risque concomitants, le groupe le plus à risque démontre des niveaux plus élevés d'agressivité physique, d'hyperactivité, d'inattention, d'opposition et d'anxiété que le groupe des enfants qui n'avaient pas de facteurs de risque dans leur vie à l'âge de 5 mois.

Les scores moyens sur les différentes échelles de comportement au début de la collecte ainsi qu'en maternelle sont présentés au tableau 6. Ces moyennes sont très semblables à celles présentées au tableau 5, où nous avons examiné les liens avec les facteurs de

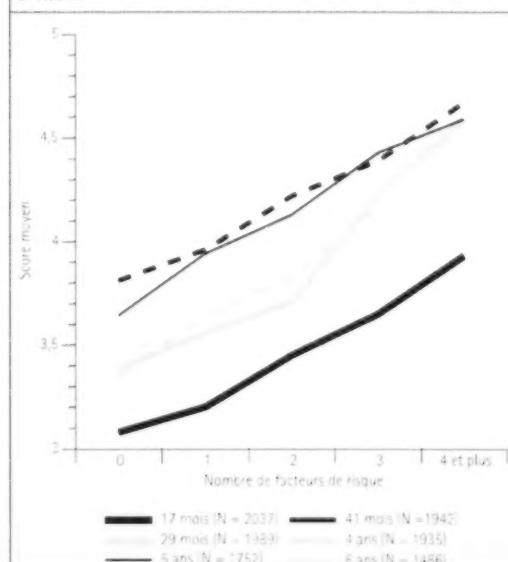
risque concomitants. Ces résultats nous portent à croire que, pendant les années préscolaires, les facteurs de risque présents au cours de la première année de vie permettent d'estimer l'adaptation comportementale presque aussi bien que les caractéristiques concomitantes du contexte de vie des enfants.

Graphique 11
Scores moyens d'agressivité physique, de 17 mois à 6 ans, selon le nombre de facteurs de risque présents à 5 mois



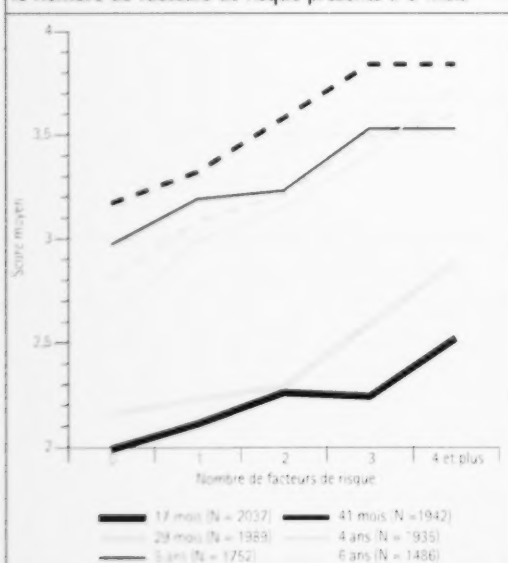
Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 12
Scores moyens d'hyperactivité, de 17 mois à 6 ans, selon le nombre de facteurs de risque présents à 5 mois



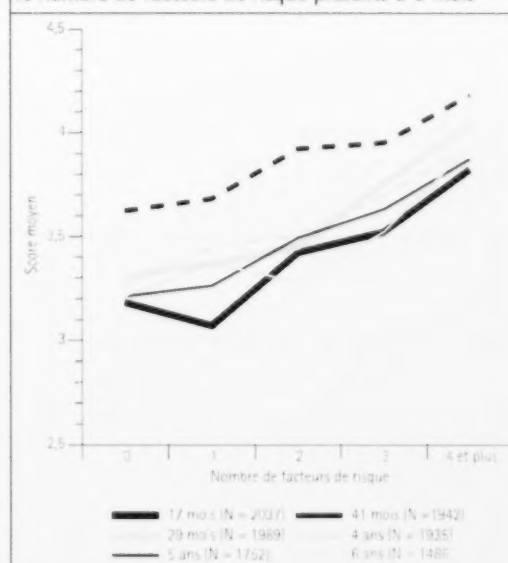
Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 13
Scores moyens d'inattention de 17 mois à 6 ans, selon le nombre de facteurs de risque présents à 5 mois



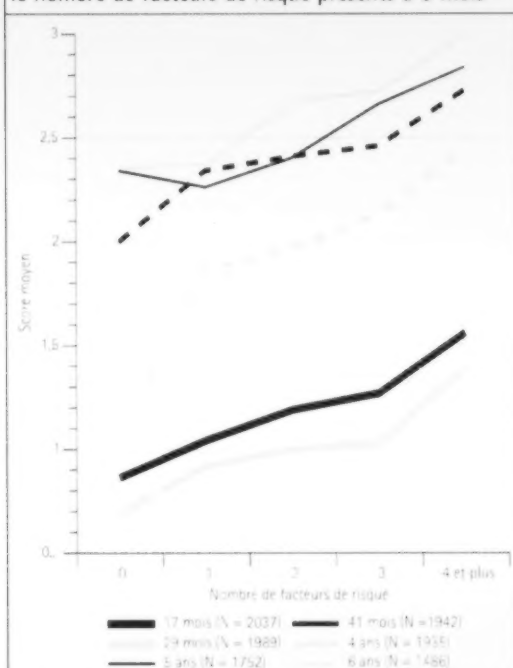
Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 14
Scores moyens d'opposition de 17 mois à 6 ans, selon le nombre de facteurs de risque présents à 5 mois



Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 15
Scores moyens d'anxiété, de 17 mois à 6 ans, selon le nombre de facteurs de risque présents à 5 mois



Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

bre de facteurs identifiés au début de la vie de ces enfants. En fait, à ces deux moments, les enfants qui ont commencé leur vie dans un contexte présentant quatre facteurs de risque ou plus performant moins bien que ceux qui n'ont été exposés à aucun ou à un seul facteur de risque au début de leur vie ($p < .001$).

Peut-on observer un lien entre les facteurs de risque présents tôt dans la vie de l'enfant et sa performance sur un test mesurant ses connaissances des nombres administré lorsqu'il a atteint l'âge de la prématernelle et de la maternelle ? Le graphique 17

(voir page suivante) montre que les scores diminuent en fonction du nombre de facteurs de risque présents au début de la vie. Ainsi, à l'âge de 5 ans, les enfants qui n'ont connu aucun facteur de risque au cours de leur première année de vie obtiennent un meilleur résultat sur ce test que les enfants exposés à de multiples facteurs de risque ($p < .05$). Cet écart persiste à l'âge de la maternelle ($p < .001$).

Les graphiques présentés jusqu'ici montrent qu'il se produit une diminution de la performance cognitive et une augmentation de la fréquence des comportements problématiques en fonction du nombre de facteurs de risque dans le contexte de vie des enfants. Nous avons donc considéré la représentation des enfants sans risque et à risque élevé dans les catégories des indicateurs qu'on pourrait juger comme problématiques. Plus précisément, nous avons examiné la provenance des enfants en maternelle qui se trouvent dans le quartile (25 p. 100) le plus élevé de l'échelle d'agressivité et dans le quartile le moins élevé du point de vue des performances sur les tests des connaissances du vocabulaire et des nombres. Comme on peut le voir au graphique 18, les enfants qui ont connu un contexte de vie à risques multiples au début de leur vie sont environ deux fois plus susceptibles de se retrouver dans le dernier quartile en ce qui concerne leur performance sur les tests de vocabulaire (EVIP) et de nombre (NKT), ainsi que parmi les enfants qui affichent un niveau élevé d'agressivité physique.

Enfin, nous avons effectué des régressions multiples pour identifier les facteurs de risque présents à l'âge de 5 mois qui prédisent le mieux les scores obtenus plus tard lors des tests de vocabulaire (EVIP), de nombre (NKT) et sur l'échelle d'agressivité physique en maternelle. Plus précisément, nous avons intégré dans ces régressions tous les facteurs de risque retenus dans

Tableau 6
Nombre de facteurs de risque présents à l'âge de 5 mois et scores moyens aux échelles de comportement

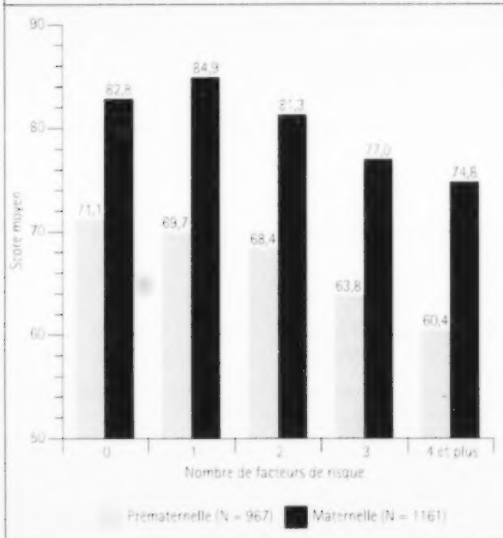
Comportement	Score moyen		Seuil de signification
	0 facteur de risque	Quatre facteurs de risque ou plus	
Agressivité physique – 17 mois	1,14	1,71	$p < .001$
Agressivité physique – maternelle	1,74	2,24	$p < .01$
Hyperactivité – 17 mois	3,08	3,93	$p < .001$
Hyperactivité – maternelle	3,40	4,53	$p < .001$
Inattention – 17 mois	1,99	2,52	$p < .05$
Inattention – maternelle	2,62	3,73	$p < .001$
Opposition – 17 mois	3,18	3,82	$p < .01$
Opposition – maternelle	3,21	3,93	$p < .01$
Anxiété – 17 mois	0,86	1,56	$p < .001$
Anxiété – maternelle	2,35	3,00	$p < .01$

notre analyse afin de cerner les facteurs qui contribuent le plus à l'explication de la variance pour nos trois indicateurs d'adaptation.

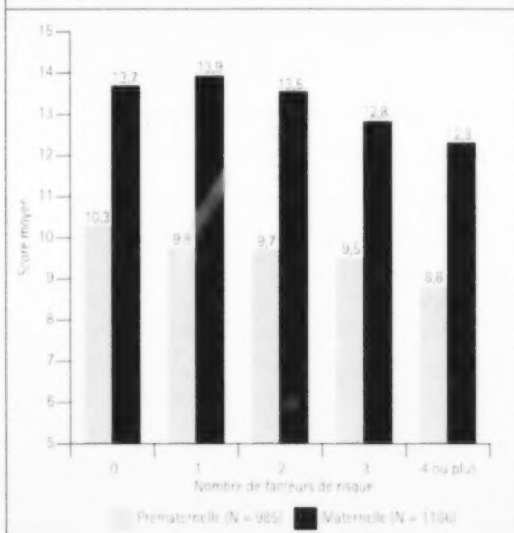
Le tableau 7 présente les résultats de ces régressions. On y constate que le niveau de suffisance de

revenu, le fonctionnement familial, la santé de l'enfant à l'âge de 5 mois et la scolarité de la mère sont les meilleurs prédicteurs de la performance du point de vue du vocabulaire réceptif en maternelle. Le niveau de suffisance de revenu, la santé de l'enfant à

Graphique 16
Scores moyens du test de vocabulaire (EVIP) à l'âge de la prématernelle et de la maternelle selon le nombre de facteurs de risque présents à 5 mois



Graphique 17
Scores moyens du test des connaissances numériques (NKT) à l'âge de la prématernelle et de la maternelle selon le nombre de facteurs de risque présents à 5 mois



Graphique 18
Pourcentage des enfants sans risque et à risque élevé (quatre facteurs de risque ou plus) à 5 mois qui se classent parmi les 25 p. 100 d'enfants qui performant le moins bien selon les indicateurs d'adaptation en maternelle

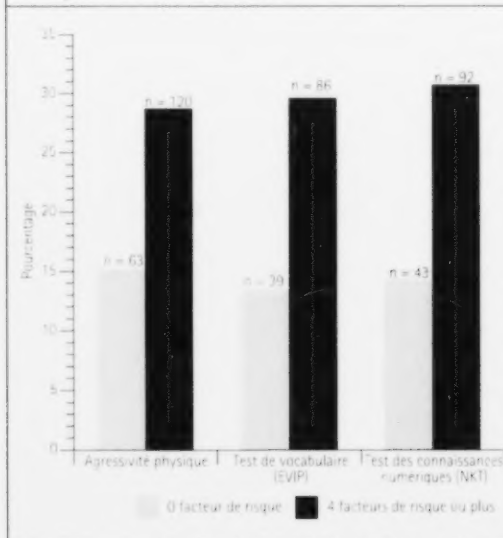


Tableau 7
Facteurs de risque à 5 mois et scores des tests de vocabulaire (EVIP), des connaissances numériques (NKT) et de l'échelle d'agressivité physique en maternelle

	EVIP	NKT	Agressivité physique
	β	β	β
Niveau de suffisance de revenu	-.145***	-.146***	
Fonctionnement familial	-.107***		
Santé du bébé à 5 mois	-.095**	-.060*	.065*
Scolarité de la mère	-.090**	-.140***	.082**
Symptômes dépressifs (mère)			.059*
Comportements antisociaux (mère)			.067*
Pourcentage de variance expliquée	6	6	2

*** p < .001, ** p < .01, * p < .05
Note : Le β correspond à un coefficient de corrélation et indique la force et la direction de l'association entre les deux variables.

Tableau 8
Cumul de facteurs de risque à 5 mois et scores des tests de vocabulaire (EVIP), des connaissances numériques (NKT) et de l'échelle d'agressivité physique en maternelle

	EVIP	NKT	Agressivité physique
	β	β	β
Quatre 4 facteurs de risque ou plus	~230***	~202***	154***
Pourcentage de variance expliquée	5	4	2

*** $p < .001$

Note : Le β correspond à un coefficient de corrélation et indique la force et la direction de l'association entre les deux variables.

l'âge de 5 mois et la scolarité de la mère sont également les meilleurs prédicteurs en ce qui concerne la connaissance des nombres. Enfin, les facteurs de risque les plus puissants concernant le niveau d'agressivité physique en maternelle sont la santé de l'enfant à l'âge de 5 mois, la scolarité de la mère, les symptômes dépressifs de la mère et ses comportements antisociaux pendant l'adolescence.

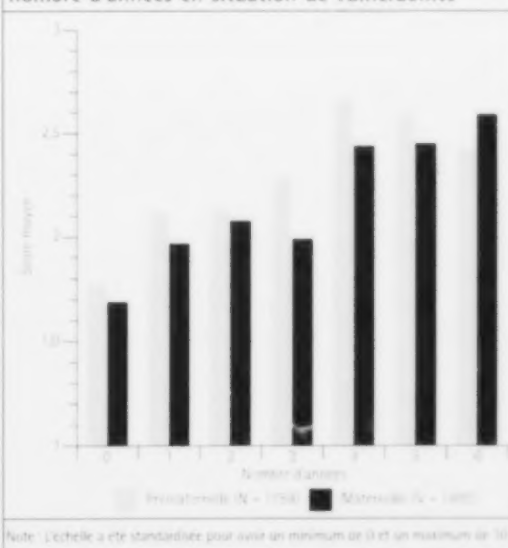
Les facteurs de risque présentés au tableau 7 sont-ils de meilleurs prédicteurs des scores observés pour les indicateurs d'adaptation que d'autres combinaisons de facteurs de risque à l'âge de 5 mois ? Étant donné qu'il existe une grande variété de combinaisons de facteurs de risque et qu'il est impossible d'identifier des sous-groupes assez importants pour voir si certaines combinaisons de facteurs de risque ont un impact plus grand que d'autres sur les indicateurs d'adaptation, nous avons effectué d'autres régressions multiples en tenant compte du cumul des facteurs de risque. Comme le montre le tableau 8, peu importe la combinaison des différents facteurs, le fait d'être exposé à de multiples facteurs de risque à un jeune âge permet de prédire de manière assez fiable les scores obtenus sur l'échelle d'agressivité physique et sur les mesures cognitives. Ainsi, indépendamment du type de facteurs de risque présents dans la vie de l'enfant, c'est l'accumulation des facteurs qui a un impact sur son adaptation.

Nombre d'années pendant lesquelles l'enfant se trouve en situation de vulnérabilité et indicateurs d'adaptation mesurés à l'âge de la maternelle et de la maternelle¹⁵

Pour pouvoir déterminer l'impact d'une situation de vulnérabilité (quatre facteurs de risque ou plus) « à répétition » sur l'adaptation psychosociale et le développement cognitif des enfants à l'âge de la maternelle et de la maternelle, alors qu'ils sont âgés en moyenne de 5 et 6 ans, nous avons établi un lien entre ces indicateurs et le nombre d'années pendant lesquelles ils ont vécu en situation de vulnérabilité au cours des années préscolaires. Le lien entre le nombre d'années en situation de vulnérabilité et les comportements d'agressivité physique, d'hyperactivité, d'inattention, d'opposition et d'anxiété est illustré dans les graphiques 19 à 23.

Ces graphiques permettent de constater que, vis-à-vis tous ces comportements, le score moyen s'accroît en fonction du nombre d'années pendant lesquelles l'enfant se trouve en situation de vulnérabilité. Cette augmentation devient significative à partir de quatre périodes de vulnérabilité pour la majorité des comportements mesurés. Ainsi, à la maternelle et à la maternelle, les enfants qui ont vécu dans une situation de vulnérabilité pendant quatre, cinq ou six périodes au cours des années préscolaires affichent des niveaux d'agressivité physique, d'hyperactivité et d'opposition supérieurs à ceux observés chez les enfants qui n'ont jamais connu ces circonstances de vie.

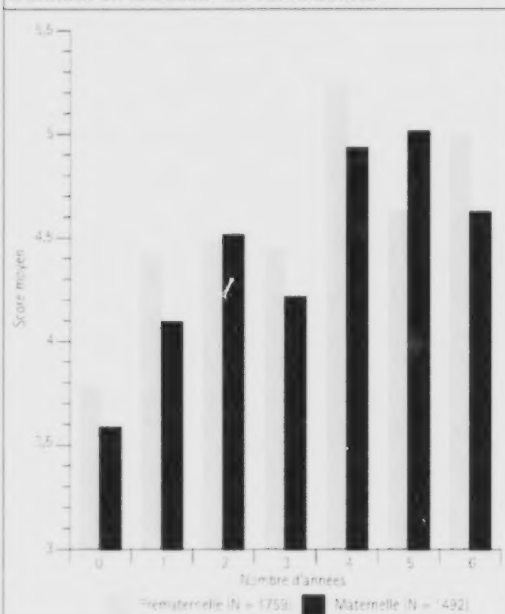
Graphique 19
Scores moyens d'agressivité physique selon le nombre d'années en situation de vulnérabilité



En ce qui concerne les comportements d'inattention et d'anxiété, le rapport entre le nombre d'années en situation de vulnérabilité et les scores moyens ne semble pas aussi linéaire. Dans le cas des comportements d'inattention, à l'âge de la prématernelle (environ 5 ans), une seule différence significative se

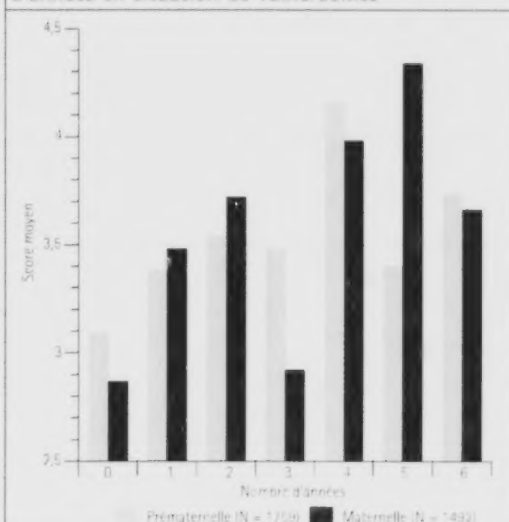
dégage, soit celle entre les enfants qui n'ont jamais connu un contexte à risques multiples et ceux qui ont vécu dans un tel contexte pendant quatre années. À l'âge de 6 ans, cette différence s'observe chez les enfants qui ont vécu pendant quatre ou cinq périodes dans un milieu où l'on retrouve quatre facteurs de risque ou plus (voir le graphique 21). Quant aux comportements d'anxiété, à l'âge de 5 ans, seulement deux différences sont discernables : les enfants qui

Graphique 20
Scores moyens d'hyperactivité selon le nombre d'années en situation de vulnérabilité



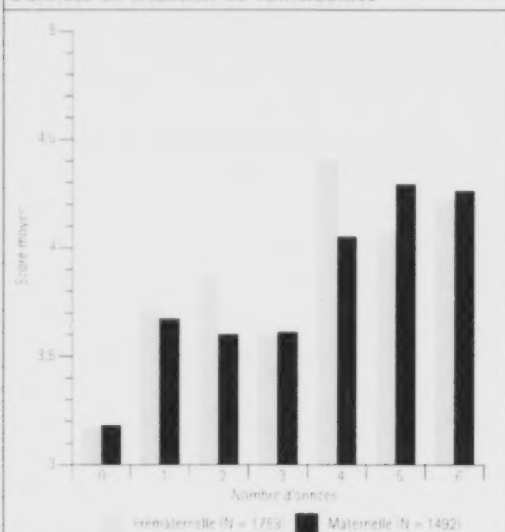
Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 21
Scores moyens d'inattention selon le nombre d'années en situation de vulnérabilité



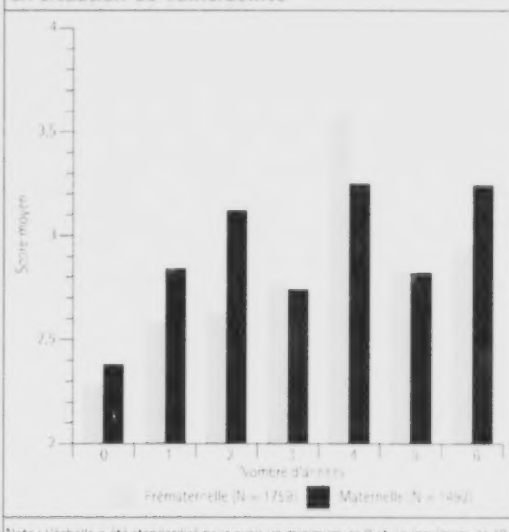
Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 22
Scores moyens d'opposition selon le nombre d'années en situation de vulnérabilité



Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

Graphique 23
Scores moyens d'anxiété selon le nombre d'années en situation de vulnérabilité

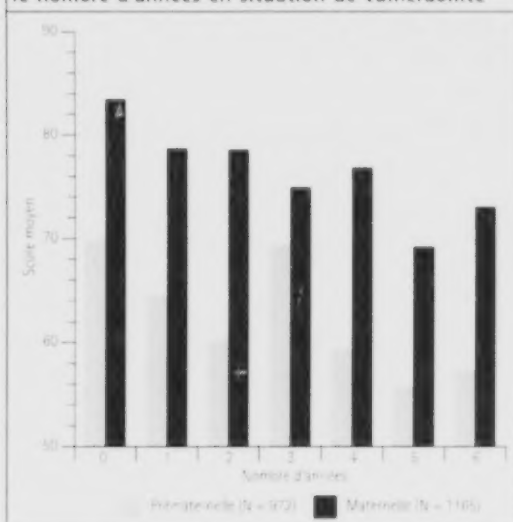


Note : L'échelle a été standardisée pour avoir un minimum de 0 et un maximum de 10.

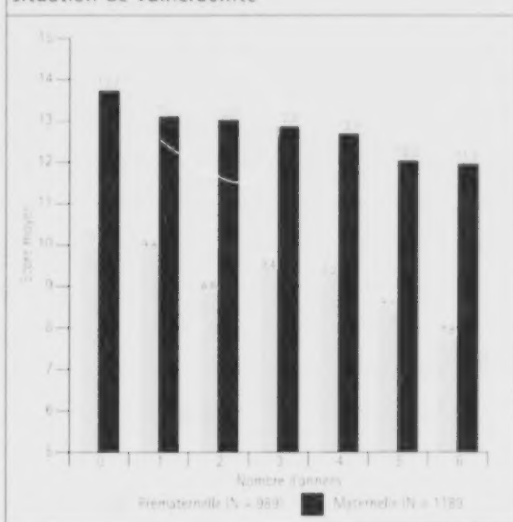
ont vécu pendant quatre ou six années dans un milieu de vie où l'on retrouve quatre facteurs de risque ou plus démontrent plus de comportements anxieux que ceux qui n'ont jamais dû faire face à de telles conditions. Au niveau de la maternelle, cette différence s'observe chez les enfants qui ont passé deux, quatre ou six années dans un contexte de vie à risques multiples.

Le score moyen sur le test de vocabulaire réceptif (EVIP) administré à l'âge de 5 et 6 ans et son association avec le nombre d'années que l'enfant a passées

Graphique 24
Scores moyens au test de vocabulaire (EVIP) selon le nombre d'années en situation de vulnérabilité



Graphique 25
Scores moyens du test des connaissances numériques (NKT) selon le nombre d'années en situation de vulnérabilité



en situation de vulnérabilité avant d'entrer en maternelle sont illustrés dans le graphique 24. On y aperçoit une relation entre ces deux facteurs qui n'est pas tout à fait linéaire. Toutefois, à l'âge de 5 ans, les compétences langagières des enfants qui ont dû faire face à de multiples facteurs de risque pendant deux, quatre, cinq ou six années sont moins bien développées que celles observées chez les enfants qui n'ont jamais été exposés à ce degré de risque. À l'âge de la maternelle, seulement cinq ou six années en contexte de vulnérabilité sont associées à un écart significatif par rapport aux enfants qui n'ont jamais connu ce contexte de vie. Cet écart se chiffre à plus de 10 points tant à l'âge de 5 ans qu'à l'âge 6 ans¹⁶.

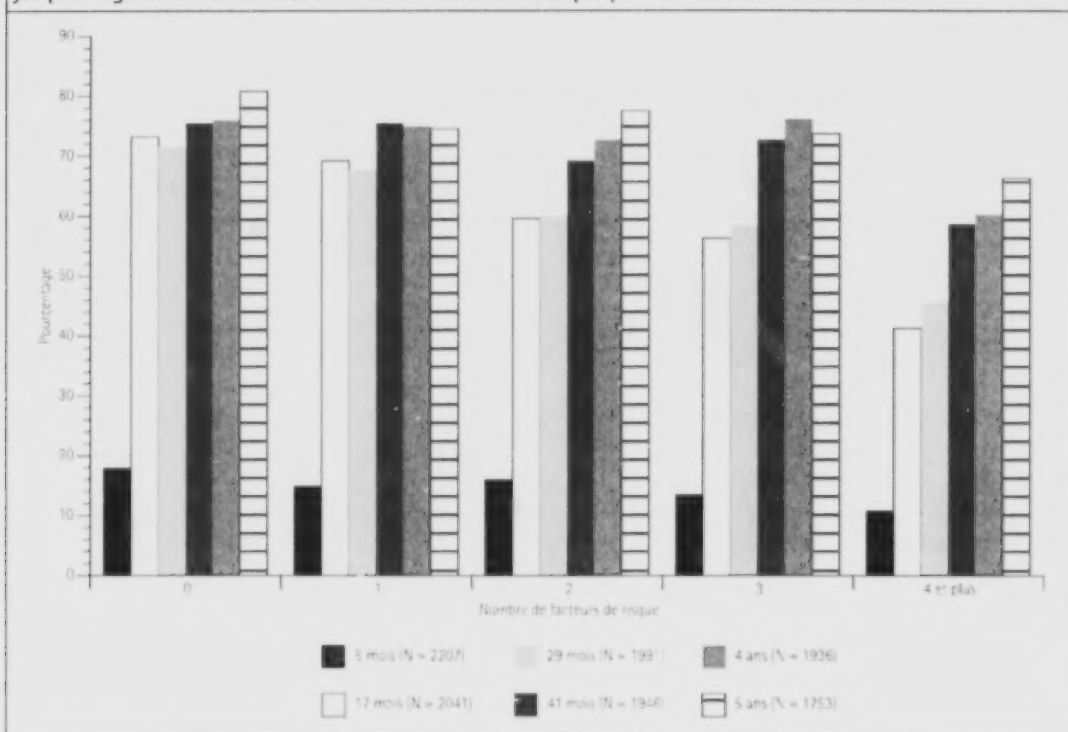
Le graphique 25 montre le lien entre le score moyen sur le test des connaissances des nombres et le nombre d'années pendant lesquelles l'enfant a vécu dans un contexte à risques multiples. À l'âge de la prématernelle et de la maternelle, ces scores diminuent graduellement en fonction de l'augmentation du nombre d'années passées en situation de vulnérabilité. Les différences significatives se situent toutefois seulement aux extrêmes. Ainsi, à l'âge d'environ 5 et 6 ans, ce sont les enfants qui ont vécu toute leur vie (six périodes) dans un contexte à risques multiples qui affichent pour ce test un score significativement inférieur à celui des enfants qui n'ont jamais connu de telles conditions. Par ailleurs, à la maternelle, cet écart ressort également chez les enfants qui antérieurement ont passé cinq années dans un milieu de vie à risques multiples. Soulignons que ces écarts se chiffrent à environ 2 points¹⁷.

Nombre de facteurs de risque présents dans la vie des enfants et fréquentation d'un service de garde¹⁸

À chaque collecte de données, les parents ont indiqué s'ils avaient eu recours à une forme quelconque de garde pour leur enfant. Le graphique 26 (voir page suivante) présente le pourcentage des parents qui ont indiqué avoir eu recours de façon régulière à un service de garde¹⁹. Les renseignements recueillis à compter de l'âge de 5 mois jusqu'à l'âge de 5 ans ont été mis en lien avec le nombre de facteurs de risque identifiés dans le milieu de vie de l'enfant. On voit qu'il y a un écart significatif entre le pourcentage d'enfants sans risque et ceux à risque élevé quant à la fréquentation d'un service de garde : tout au long de leurs années préscolaires, les enfants vivant dans un contexte caractérisé par une multiplicité de facteurs de risque sont moins nombreux à fréquenter un service de garde.

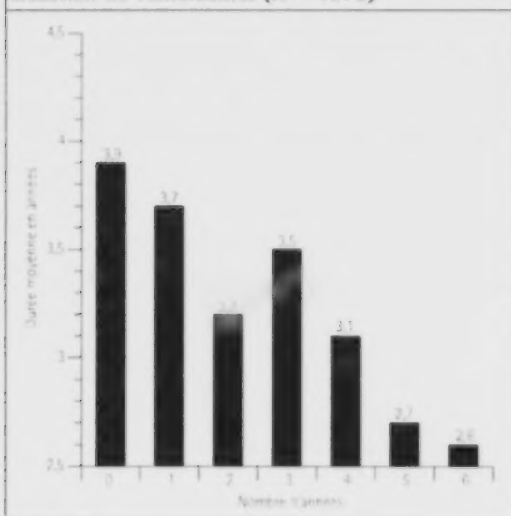
Graphique 26

Pourcentage d'enfants ayant fréquenté de façon régulière un service de garde depuis l'âge de 5 mois jusqu'à l'âge de 5 ans selon le nombre de facteurs de risque présents dans la vie de l'enfant



Graphique 27

Durée moyenne de la fréquentation d'un service de garde (en années) depuis l'âge de 5 mois jusqu'à l'âge de 5 ans selon le nombre d'années en situation de vulnérabilité (N = 1978)



Le graphique 27 présente la durée moyenne de fréquentation d'un service de garde depuis l'âge de 5 mois jusqu'à l'âge de 5 ans selon le nombre d'années pendant lesquelles les enfants ont vécu en situation de vulnérabilité. On peut noter une nette diminution de la durée moyenne de fréquentation d'un service de garde en fonction du nombre d'années passées en situation de vulnérabilité. Ainsi, les enfants qui n'ont jamais connu un contexte de vie à risques multiples ont fréquenté un service de garde pendant presque quatre années, en moyenne, avant d'entrer en maternelle. Cette durée est significativement plus longue que celle observée chez les enfants qui ont connu deux (3,2 années), cinq (2,7 années) ou six périodes de vulnérabilité (2,6 années).

Les analyses présentées dans la section précédente ont permis de déceler une relation entre le nombre d'années vécues en situation de vulnérabilité et un score élevé d'agressivité physique ainsi qu'une performance cognitive plus faible. Pour déterminer si la fréquentation d'un service de garde pendant les années préscolaires peut atténuer l'impact de ces conditions de vie et ainsi agir comme facteur de protection, nous avons effectué des

Tableau 9
Scores des tests de vocabulaire (EVIP), des connaissances numériques (NKT) et de l'échelle d'agressivité physique en maternelle selon le nombre d'années en situation de vulnérabilité et le nombre d'années de fréquentation d'un service de garde

	EVIP	NKT	Agressivité physique
	β	β	β
Nombre d'années à risque	-.212***	-.150***	.188***
Nombre d'années en service de garde	.088**	.120***	-.007
Pourcentage de variance expliquée	6	4	4

*** $p < .001$, ** $p < .01$

Note : Le β correspond à un coefficient de corrélation et indique la force et la direction de l'association entre les deux variables.

régressions multiples en tenant compte du nombre d'années en situation de vulnérabilité et de la fréquentation d'un service de garde.

Comme on peut le voir à la lecture des résultats présentés au tableau 9, on constate une diminution significative de la performance aux tests mesurant le vocabulaire et les notions prémathématiques et une augmentation importante de l'agressivité physique en fonction du nombre d'années que l'enfant a vécu en situation de vulnérabilité. Le nombre d'années pendant lesquelles l'enfant a pu fréquenter un service de garde a également un impact significatif sur la performance observée lors des tests cognitifs administrés en maternelle. Ce type d'analyse permet de déceler l'impact d'une variable (fréquentation d'un service de garde) en contrôlant pour l'effet d'une autre (nombre d'années en état de vulnérabilité).

Plus précisément, indépendamment de la durée de la situation de vulnérabilité, la performance des enfants sur les tests cognitifs augmente en fonction du nombre d'années pendant lesquelles ils ont fréquenté un service de garde. Ces résultats montrent que la durée de la fréquentation d'un service de garde a un impact sur le développement des aptitudes cognitives de tous les enfants. Toutefois, ces retombées positives ne ressortent pas en ce qui a trait au niveau d'agressivité physique.

Résumé

Notre étude montre qu'à chaque collecte de données depuis l'âge de 5 mois jusqu'à l'âge de 5 ans, presque le quart des enfants recensés dans l'ELDEQ vivent dans un contexte de vie où l'on retrouve quatre fac-

teurs de risque ou plus. À un moment ou l'autre au cours des années préscolaires, ces enfants doivent faire face à au moins quatre défis développementaux qui, dans une perspective écologique, ont un caractère plus ou moins proximal. On peut donc les considérer comme vulnérables.

Est-ce que ce sont toujours les mêmes enfants qui se retrouvent dans une situation de vulnérabilité à chaque collecte de données ? Dans une perspective longitudinale, notre étude révèle que la majorité des enfants n'a jamais été exposée à ce degré de risque. Toutefois, plus d'un enfant sur cinq a connu des conditions de vie défavorables pendant au moins trois années avant l'âge de 6 ans. On voit donc que cette situation perdure pour un nombre non négligeable de jeunes enfants.

En raison de leur effet cumulatif, les facteurs de risque sont susceptibles de compromettre le développement socioaffectif et cognitif des enfants (Garnezy 1993 ; Sameroff *et al.* 1987). Dans cette perspective, nous avons examiné de trois façons l'impact des facteurs de risque sur les indicateurs d'adaptation. Premièrement, nous avons cherché à savoir si le nombre de facteurs de risque identifiés à chaque collecte de données est relié à des variations des indicateurs d'adaptation psychosociale et cognitive mesurés de façon concomitante. Deuxièmement, nous avons examiné le pouvoir prédictif du nombre de facteurs de risque présents au cours de la première année de vie de ces enfants à l'égard des indicateurs d'adaptation mesurés depuis l'âge de 17 mois jusqu'à la maternelle. Enfin, nous avons considéré le lien entre la fréquence de la situation de vulnérabilité avant l'âge de 6 ans et son impact sur l'adaptation de l'enfant à l'âge de la pré-maternelle et de la maternelle.

En ce qui a trait à la relation concomitante entre le nombre de facteurs de risque et l'adaptation des enfants, l'analyse a permis de déceler des liens significatifs entre ces deux éléments. Dans le cas des cinq indicateurs d'adaptation comportementale, par exemple, on observe un gradient marqué en fonction du nombre croissant de facteurs de risque. Il en ressort qu'il existe un lien étroit entre les caractéristiques du contexte de vie des enfants et leur adaptation psychosociale. Il importe de mentionner que ce lien se reflète également dans leur performance cognitive, qui diminue de façon significative avec le nombre de facteurs de risque auxquels l'enfant est exposé.

En ce qui concerne les conditions de vie dans lesquelles se retrouvent les enfants au cours de leur première année de vie, on a pu constater que celles-ci sont des prédicteurs significatifs de leur adaptation

jusqu'au début de leur scolarisation. En fait, les gradients observés quant aux différents comportements et aux aptitudes cognitives révèlent une nette augmentation des comportements d'agressivité physique, d'hyperactivité, d'inattention, d'opposition et d'anxiété ainsi qu'une forte diminution de la performance sur les tests cognitifs par rapport au nombre de facteurs de risque observé à 5 mois. Par ailleurs, ce lien avec les indicateurs d'adaptation est très semblable à celui établi avec les conditions concomitantes dans le contexte de vie de ces enfants. La présence de multiples facteurs de risque à un très jeune âge permet donc de prédire de manière assez fiable l'adaptation ultérieure. De plus, même s'il s'avère que des facteurs comme le revenu familial, la scolarité de la mère et l'état de santé de l'enfant à l'âge de 5 mois constituent des éléments de risque qui ont un poids particulièrement important du point de vue de l'adaptation ultérieure de l'enfant, nos résultats confirment ceux d'autres travaux de recherche qui ont constaté que c'est la quantité plutôt que la qualité des facteurs de risque qui est associée à la trajectoire comportementale et cognitive de l'enfant (Furstenberg *et al.* 1998 ; Sameroff et Fiese 2000).

L'adaptation de l'enfant à l'âge de la prématurée et de la maternelle est un important précurseur d'un cheminement scolaire réussi (Duncan *et al.* 2007 ; Tremblay *et al.* 1996). Bien que les conditions de vie à la naissance de l'enfant ainsi que le contexte concomitant soient fortement associés à la trajectoire développementale, la durée de la situation de vulnérabilité l'est encore davantage. Comme l'indiquent nos résultats, il s'avère que les comportements problématiques, notamment les manifestations d'agressivité physique, d'hyperactivité et d'opposition, sont particulièrement fréquents chez les enfants qui ont vécu la majorité de leurs années préscolaires dans cette situation.

Il convient de souligner que le type d'échelle utilisé pour mesurer ces comportements ne permet pas de poser un diagnostic psychiatrique car ces échelles sont conçues pour obtenir un profil d'une population donnée et des variations à l'intérieur de celle-ci. Il faut cependant mentionner que, en général, le score affiché par les enfants vulnérables sur les échelles de comportement est supérieur d'environ 20 à 70 p. 100, selon l'âge et l'indicateur observé, aux résultats enregistrés par les enfants qui ont grandi en situation de risque nul ou presque nul. Par ailleurs, si l'on examine les participants qui se trouvent dans le quartile le plus élevé sur l'échelle d'agressivité physique, on constate que les

enfants vulnérables sont nettement surreprésentés dans cette catégorie : par rapport aux enfants sans risque, ils sont presque deux fois plus susceptibles de se retrouver dans cette zone problématique.

Ces enfants sont également hypothéqués en ce qui concerne leurs habiletés cognitives : leurs compétences langagières et prémathématiques sont beaucoup plus faibles que celles des enfants qui ont connu des périodes de vulnérabilité moins longues ou qui n'ont jamais été exposés à des facteurs de risque. Deux études récentes effectuées à l'aide des données de l'ELDEQ ont documenté la nature de la relation entre la faible préparation des enfants à l'école et les facteurs qui y sont associés, notamment le milieu socioéconomique dans lequel ils grandissent et le niveau de scolarité de la mère (Desrosiers et Ducharme 2006 ; Lemelin et Boivin 2007). Nos résultats permettent de pousser plus loin cette démarche visant à identifier les facteurs de risque en montrant que c'est l'accumulation de ces facteurs qui joue un rôle important dans le rendement des enfants. Ainsi, les enfants qui grandissent dans un milieu à risques multiples, et cela indépendamment de la nature des facteurs de risque en cause, peuvent être considérés comme présentant un retard relatif sur le plan cognitif. Nos résultats révèlent que, comparativement aux enfants sans facteurs de risque, ils sont plus de deux fois surreprésentés parmi les 25 p. 100 qui se situent au bas des échelles des connaissances du vocabulaire et des mathématiques.

Plusieurs travaux de recherche ont souligné que, chez les enfants à risque, la fréquentation d'un service de garde de qualité exerce un effet protecteur à l'égard de la maturité scolaire (Côté *et al.* 2007 ; Geoffroy *et al.* 2007 ; Vandell 2004). Or, une proportion moindre des enfants recensés dans l'ELDEQ qui se voient confrontés à de multiples facteurs de risque bénéficient de ce facteur de protection au cours des années précédant leur entrée dans le système scolaire. En fait, les enfants vulnérables pendant plusieurs périodes de leur vie préscolaire sont généralement moins susceptibles de fréquenter un service de garde. Mais, comme pour tous les enfants, la durée, soit le nombre d'années où ils ont pu fréquenter un service de garde, est reliée de façon positive à leur performance cognitive. À l'instar d'autres études récentes, nous constatons donc que tous les enfants, notamment ceux qui sont issus de milieux défavorisés, profitent de la fréquentation prolongée d'un service de garde, à tout le moins sur le plan cognitif et langagier (NICHD 2002).

Implications pour les politiques publiques et recommandations

La présente étude dresse un portrait des conditions de vie d'une cohorte d'enfants québécois nés à la fin du xx^e siècle et décrit les liens qui existent entre leur contexte de vie et leur développement psychosocial et cognitif au cours des années précédant leur entrée dans le système scolaire. Les données présentées montrent qu'une proportion importante de ces enfants grandissent dans des conditions moins qu'optimales, ce qui risque de compromettre leur réussite scolaire en raison des lacunes cognitives et des comportements problématiques qui peuvent se manifester au début de leur scolarisation.

Les répercussions des caractéristiques personnelles et sociales de l'enfant sur son rendement scolaire sont bien documentées (Duncan *et al.* 2007 ; Lapointe et Japel 2007). De plus, chacune de ces caractéristiques a en soi un effet puissant sur l'adaptation de l'enfant. La pauvreté, par exemple, est reliée à de nombreuses répercussions négatives chez les enfants (Duncan et Brooks-Gunn 1997 ; Pagani *et al.* 1999 ; Pagani 2008), au même titre que le fait de vivre dans une famille monoparentale (Sigle-Rushton et McLanahan 2004) ou de grandir avec des parents peu scolarisés (Davis-Kean 2005) ou avec des parents dont les pratiques parentales sont inadéquates (Gershoff 2002). L'effet cumulatif de ces facteurs est cependant beaucoup plus puissant que leur apport individuel. La conceptualisation du développement de l'enfant de cette perspective permet de situer son développement dans un cadre écologique élargi qui tient compte de la complexité du développement humain et des multiples influences qui y jouent un rôle (Sameroff et Fiese 2000).

Les facteurs de risque ne sont toutefois pas distribués de façon aléatoire. Bien qu'ils existent à tous les niveaux socioéconomiques, on trouve une concentration de ces facteurs dans les familles défavorisées (Sameroff 1998). En effet, si l'on répartit l'échantillon de l'ELDEQ selon le niveau de suffisance du revenu²⁰, on constate que seulement 12 p. 100 des enfants qui grandissent dans les familles qui se situent au-dessus du seuil de suffisance du revenu sont vulnérables (c'est-à-dire qu'ils sont exposés à quatre facteurs de risque ou plus), tandis que la proportion se situe à 45 p. 100 parmi les enfants dont la famille se trouve sous le seuil de faible revenu (données non présentées).

Cette réalité a certes des répercussions importantes à l'égard des interventions visant à améliorer le sort des enfants vulnérables, mais force est de constater que, si la proportion de ces enfants est plus élevée parmi ceux qui sont issus de milieux défavorisés, un nombre non négligeable d'enfants vivant dans des conditions socioéconomiques plus favorables sont aussi à risque de voir leur trajectoire scolaire compromise par des difficultés comportementales ou des lacunes cognitives. Dans notre échantillon, en effet, le nombre d'enfants vulnérables vivant dans des familles qui se situent au-dessus du seuil de suffisance du revenu (206) est presque aussi élevé que le nombre de ceux dont la famille se trouve sous ce seuil (230). Cela permet de croire qu'une stratégie qui ne comprendrait que des programmes ciblés sur la population défavorisée ne toucherait qu'un nombre limité d'enfants en difficulté. Pour surmonter cette difficulté, il faudrait privilégier des démarches ciblées qui s'inscrivent dans une approche universelle, c'est-à-dire une stratégie qui permettrait de répondre aux besoins des enfants socioéconomiquement plus favorisés tout en investissant davantage dans ceux qui manifestent les besoins les plus grands (Brownell *et al.* 2006 ; Doherty 2007b).

D'autre part, dans un contexte caractérisé par la multiplicité des risques, une intervention qui ciblerait un seul facteur de risque ne semble pas suffisante pour engendrer des changements significatifs parmi les enfants (Sameroff et Fiese 2000). Aux États-Unis, par exemple, le programme *Moving to Opportunity*, qui visait à améliorer la réussite scolaire des enfants en offrant aux parents la possibilité de quitter leur quartier défavorisé, n'a pas donné les résultats escomptés (Leventhal, Fauth et Brooks-Gunn 2005). À moins de tenir compte des multiples dynamiques qui caractérisent un milieu à risque élevé, cibler de façon isolée un facteur de risque ne semble donc pas être une voie prometteuse.

Selon le dernier rapport de l'organisme Campagne 2000 (2006), environ un enfant sur six au Québec vit dans une famille à faible revenu et grandit dans des conditions de pauvreté. Pour pallier cette réalité, le gouvernement du Québec a, dans son Plan d'action gouvernemental en matière de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale, proposé plusieurs mesures devant être mises en œuvre sur un horizon de cinq ans (Gouvernement du Québec 2004). Ces mesures comprennent notamment une hausse du salaire minimum, des ajustements annuels des prestations d'assistance-emploi, l'accroissement du nombre d'unités de logement abordables, la mise en œuvre de projets d'approvisionnement alimentaire dans les communautés

locales et les milieux défavorisés, et le développement d'ententes multipartenariales destinées à faciliter l'accès des enfants issus de milieux défavorisés à des services de garde éducatifs de qualité.

Les interventions destinées à réduire le nombre d'enfants exposés aux diverses conséquences de la pauvreté nécessitent donc des stratégies qui s'exercent à plusieurs niveaux. Ces stratégies relèvent des politiques publiques qui jouent un rôle déterminant dans la mise en place d'un contexte social propre à favoriser le développement optimal de tous les individus. Mais la pauvreté est aussi liée à certains facteurs individuels, notamment le niveau de scolarité des parents. En fait, la pauvreté semble même être un résultat de ce facteur. Ainsi, on trouve une corrélation étroite entre, d'une part, le fait de ne pas posséder de diplôme d'études secondaires et, d'autre part, un taux de chômage élevé, la difficulté accrue à trouver du travail et, si le parent travaille, un revenu sensiblement inférieur (Caspi *et al.* 1998 ; Statistique Canada 2005). Les parents ayant un faible niveau de scolarité sont également plus susceptibles de manifester de moins bonnes habitudes de vie et un niveau inférieur de bien-être physique et psychologique, de mettre en place des conditions socio-économiques qui risquent de compromettre le développement de leurs enfants (Holyfield 2002 ; Japel, Tremblay et McDuff 2000 ; Ross 2005). Soulignons que le niveau de scolarité de la mère paraît jouer un rôle particulièrement important dans l'adaptation psychosociale et le développement cognitif de l'enfant (Davis-Kean et Magnuson 2006 ; Tremblay *et al.* 2004). Par ailleurs, on observe des gains cognitifs importants chez les enfants si la mère relève son niveau de scolarité ; ces bienfaits sont particulièrement prononcés chez les enfants dont la mère n'avait pas terminé ses études secondaires (Japel *et al.* 2007).

Non seulement un faible niveau de scolarité est-il relié à la pauvreté mais il tend à coïncider avec d'autres facteurs de risque – par exemple, le jeune âge de la mère à la naissance du premier enfant, la monoparentalité, la présence de troubles d'adaptation antérieurs, une santé mentale, physique et psychologique moindre ainsi que des pratiques parentales moins qu'adéquates (Japel, Tremblay et McDuff 2000 ; Zoccolillo 2000). Compte tenu des nombreux facteurs de risque cumulés et de leur impact bien documenté sur la prochaine génération, il importe donc au plus haut point d'intervenir auprès de ce groupe de parents.

Plusieurs programmes ont ciblé ce groupe à risque élevé et ont documenté les retombées positives impor-

tautes engendrées tant chez les mères que chez les enfants (Tremblay et Japel 2003). Le programme américain de visites au foyer (Nurse Home Visitation Program) mis sur pied par David Olds (1997, 1999, 2002) fait partie des pratiques exemplaires souvent citées et adoptées. Ce programme, qui comprend des interventions multimodales débutant avant même la naissance de l'enfant, est l'une des assises du programme « Services intégrés en périnatalité et pour la petite enfance à l'intention des familles vivant en contexte de vulnérabilité », implanté au Québec depuis 2004 (ministère de la Santé et des Services sociaux 2004). Le modèle qui sert de fondement à ces services s'inspire de l'approche écologique et vise à mettre en place des interventions et des partenariats permettant d'agir sur les familles et sur les communautés, ainsi que sur le milieu en général.

La nécessité de ce type d'intervention ne fait aucun doute, surtout lorsqu'on considère les données que renferme un rapport récent publié par l'organisme Save the Children (2007). Cet organisme caritatif d'envergure mondiale, connu en français sous le nom d'Aide à l'enfance, établit chaque année un indice mesurant les perspectives d'avenir des enfants de différents pays. En 2007, contrairement aux résultats obtenus dans le passé, le Canada a reçu une mauvaise note pour la façon dont il traite ses enfants : du 5^e rang qu'il occupait en 2006, il est tombé à la 25^e place en 2007. Cette dégringolade s'explique par le fait que le Canada consacre moins d'argent que les pays européens à l'éducation préscolaire, facteur que Save the Children considère comme un élément clé du développement des enfants. Plus précisément, le Canada investit l'équivalent de 25 cents par tranche de 100 dollars de son PIB dans les programmes d'éducation de la petite enfance, tandis que les autres pays développés y consacrent jusqu'à 2 dollars.

Par rapport aux autres provinces, le Québec fait toutefois figure d'exception en ce qui a trait à l'éducation préscolaire et aux sommes d'argent qu'il y investit. Depuis l'adoption de la nouvelle politique familiale du gouvernement du Québec en 1997 – dont l'un des principaux axes était la mise sur pied d'un réseau de services de garde à prix fixe pour tous les enfants de 4 ans ou moins, indépendamment du revenu familial – près de 200 000 places à contribution réduite ont été mises à la disposition des parents¹, au coût d'environ 1,5 milliard de dollars par année². La création de ce réseau avait pour but de faciliter la conciliation famille-travail et de fournir à tous les enfants, quel que soit le statut socio-

économique de leurs parents, un milieu préscolaire de qualité qui favorise à la fois leur développement socioaffectif et cognitif et les prépare aux exigences auxquelles ils doivent faire face à leur entrée dans le système scolaire (ministère de la Famille et de l'Enfance 1997). Malheureusement, une étude récente a révélé que les enfants issus de familles à faible statut socioéconomique sont moins nombreux à bénéficier de ce réseau (Japel, Tremblay et Côté 2005).

Les résultats de la présente étude permettent d'ajouter des détails à ce constat : non seulement les enfants à risques multiples sont-ils moins nombreux à fréquenter les services de garde au cours des années préscolaires, mais la durée pendant laquelle ils pourraient bénéficier de ce facteur de protection éventuel est également moindre pendant ces années importantes. On trouve un reflet partiel de cette situation dans le fait qu'ils sont effectivement moins bien préparés aux exigences de l'école. Par ailleurs, nos résultats montrent que la durée de la fréquentation d'un service de garde a un impact positif sur le développement des aptitudes cognitives de tous les enfants, et cela, indépendamment du nombre d'années vécues en situation de vulnérabilité. Bien qu'il soit significatif sur le plan statistique, cet impact est cependant relativement faible. Étant donné le lien qui existe entre la qualité des services de garde et leur impact sur le développement des enfants, l'effet relativement faible qui se dégage de nos analyses pourrait s'expliquer par le fait que les services de garde du Québec affichent généralement un niveau de qualité peu élevé (Japel, Tremblay et Côté 2005). On pourrait donc postuler que l'apport des services de garde au développement cognitif des enfants serait plus important si le niveau de qualité du réseau était plus élevé.

Les résultats de notre étude nous amènent à faire les recommandations qui suivent.

Milieu scolaire

Les enfants recensés dans l'ELDEQ sont maintenant rendus à l'école primaire. Les difficultés des enfants issus de familles à risques multiples qui appartiennent à cette cohorte ont été clairement identifiées, et nous savons qu'elles risquent de compromettre leur trajectoire scolaire. Il est donc trop tard pour prévenir ces difficultés, mais il n'est pas trop tard pour intervenir afin de prévenir l'aggravation de leurs difficultés au cours de leur scolarisation.

On constate une augmentation importante du nombre d'élèves considérés « à risque », une sous-catégorie des élèves « en difficulté » qui a été introduite par le

ministère de l'Éducation en 2000 et qui est décrite comme étant « l'ensemble des élèves qui présentent des facteurs de vulnérabilité, des difficultés d'apprentissage ou d'adaptation, des retards d'apprentissage, un retard de développement, une déficience intellectuelle légère ou des troubles du comportement sans pour autant que l'élève puisse être considéré comme un élève handicapé » (ministère de l'Éducation 2003). Or, dans son dernier rapport portant sur l'aide aux élèves en difficulté, le Vérificateur général du Québec (2004) constate que, même si le milieu scolaire reconnaît l'importance de la prévention dans le cas des élèves à risque, les écoles ne suivent pas toujours le processus de dépistage précoce et d'intervention rapide qu'elles ont adopté relativement aux autres catégories d'élèves en difficulté.

En 2002-2003, près de 12 p. 100 des élèves au préscolaire et au primaire (soit 74 385 élèves) ont été déclarés en difficulté dont près de 85 p. 100 étaient à risque. La somme d'un milliard de dollars a été consacrée à leurs services éducatifs pendant cette période (Vérificateur général du Québec 2004). On semble toutefois posséder peu d'information indiquant si ces services répondent de façon satisfaisante aux besoins des élèves en difficulté et s'ils leur donnent la possibilité de mieux réussir (Vérificateur général du Québec 2004). Le taux de diplomation semble néanmoins un bon indicateur de l'insuffisance des ressources mises en place pour les élèves en difficulté. Selon les dernières statistiques du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport¹⁰, en 2005-2006 seulement 60 p. 100 des élèves ont obtenu leur diplôme au terme des cinq années qui constituent la durée normale des études secondaires ; 8 p. 100 en étaient à leur sixième année au secondaire et 3 p. 100 à leur septième année, de sorte que, au total, 71 p. 100 des élèves ont obtenu un diplôme d'études secondaires. Au vu de ces statistiques, on est en droit de se demander si les ressources déployées pour pallier ces difficultés des élèves à risque sont suffisantes.

Pour que ces ressources puissent répondre adéquatement aux multiples besoins des élèves à risque, il est essentiel que les services complémentaires destinés à cette catégorie d'étudiants soient financés de façon adéquate, planifiés en tenant compte des pratiques exemplaires validées dans le domaine, et évalués pour vérifier leur efficacité dans notre contexte scolaire.

Milieus préscolaire et familial

Les résultats de nos analyses soulignent l'importance que revêt la prévention des difficultés d'adaptation chez les enfants, étant donné que les facteurs de risque présents au début de la vie ont un pouvoir prédictif

important quant à leur adaptation ultérieure. Pour prévenir ces difficultés, il faut intervenir tôt, de façon intensive et continue, et depuis la grossesse jusqu'à l'entrée à l'école.

Un programme ciblé comme le SIPPE (Services intégrés en périnatalité et pour la petite enfance) (ministère de la Santé et des Services sociaux 2004), qui vise à atténuer la transmission intergénérationnelle des problèmes de santé et des problèmes sociaux, est une initiative prometteuse susceptible d'avoir un impact positif sur les trajectoires développementales des futures générations. En 2006-2007, le programme SIPPE a rejoint 5 240 femmes, ce qui correspond à environ 56 p. 100 de la population admissible (Doherty 2007b). Il faut toutefois veiller à ce que les sommes allouées à ce projet – environ 48 millions de dollars en 2006-2007²⁴ – soient investies dans des démarches favorisant la mise au point des stratégies préconisées. Par ailleurs, il est primordial que l'implantation de ce programme soit suivie de près pour faire en sorte que les interventions menées auprès des familles répondent aux paramètres des pratiques exemplaires et fassent l'objet d'une évaluation rigoureuse afin d'assurer leur efficacité. Une évaluation du programme SIPPE est en cours depuis 2005 (Doherty 2007b), mais on ne dispose à ce jour d'aucun document permettant de connaître l'impact du programme sur les populations vulnérables auxquelles il est destiné.

Dépistage précoce

Rappelons que certains facteurs de risque ne connaissent pas de barrières socioéconomiques : les enfants de toutes les couches sociales peuvent être à risque de grandir dans un environnement où les parents font preuve de pratiques parentales inadéquates ou sont aux prises avec des problèmes de santé physique ou mentale. Ce que cette réalité impose à l'évidence, c'est que, au-delà des démarches de prévention menées auprès de populations ciblées, il ne faut pas négliger une démarche préventive d'ordre universel (Brownell *et al.* 2006 ; Doherty 2007b).

Les services de garde pourraient jouer un rôle important à cet égard. Les centres de la petite enfance (CPE) fréquentés par la majorité des enfants québécois constituent un lieu privilégié où l'on pourrait dépister les difficultés confrontées par les enfants et établir une collaboration avec la famille en vue d'amorcer des mesures destinées à y remédier.

Or, les intervenants en milieu de garde semblent mal préparés à cette tâche, comme le révèle un sondage récent mené auprès de plusieurs centaines de gestion-

naires et d'éducatrices : la grande majorité d'entre eux souhaiterait suivre des formations supplémentaires relatives à la prévention en milieu de garde, aux interventions auprès des enfants aux prises avec des besoins particuliers ou à la collaboration avec les parents (Japel 2005). C'est pourquoi il importe d'améliorer la formation des gestionnaires et des éducatrices afin qu'ils puissent acquérir les connaissances et les aptitudes nécessaires pour participer efficacement aux démarches de prévention possibles dans leur milieu.

Organisation des services de garde

Une autre question que soulèvent nos résultats est reliée au fait que les enfants vivant dans un contexte de vie à risques multiples sont moins susceptibles de fréquenter un service de garde. Pour que ces enfants puissent bénéficier de ce facteur de protection, il faut apporter certains changements à l'organisation des services de garde. Par exemple, étant donné que leur accès n'est pas sectorisé et que la qualité des CPE en installation est généralement supérieure à celle qu'on peut observer dans d'autres types de garde (Japel, Tremblay et Côté 2005), les CPE situés en milieu défavorisé devraient réserver davantage de places pour les enfants vivant dans le quartier. De plus, même si les enfants de familles prestataires de l'aide sociale peuvent fréquenter gratuitement un milieu de garde à temps partiel (jusqu'à concurrence de 23 heures et demie par semaine), plusieurs services de garde préfèrent, pour des raisons administratives, accueillir une clientèle à temps plein et n'accordent donc pas de priorité à cette clientèle (Tougas 2002). En offrant des places assorties d'un horaire plus flexible, on pourrait encourager certains parents à faire usage de ces services pour leurs enfants.

Soulignons toutefois que, depuis 2002, il est possible pour les enfants québécois vivant dans un milieu défavorisé d'avoir accès gratuitement à des places à temps plein. Grâce à des ententes intersectorielles et à la signature de protocoles d'entente entre les CLSC et les CPE, il est possible d'obtenir une exemption de contribution parentale majorée si un organisme désigné du réseau de la santé et des services sociaux recommande la fréquentation à plein temps. Les CPE qui ont signé une telle entente s'engagent à réserver jusqu'à 5 p. 100 de leurs places aux enfants suivis en CLSC (ministère de la Famille et de l'Enfance 2002). À ce jour, près de la moitié des CPE ont signé des ententes de ce genre, mais environ les deux tiers des CPE indiquent ne pas pouvoir accueillir tous les enfants recommandés par le CLSC parce qu'ils n'ont

pas suffisamment de places (ministère de la Famille et des Aînés 2008). Nous ne disposons pas de données permettant d'estimer le nombre exact d'enfants à risque qui ont pu bénéficier de cette initiative.

Qualité des services de garde

Enfin, pour qu'elle puisse constituer un facteur de protection pour les enfants à risque, la qualité des services de garde doit être bonne. Or, en général, le niveau de qualité du réseau est assez faible (Drouin *et al.* 2004 ; Japel, Tremblay et Côté 2005). Les restrictions budgétaires imposées à tous les milieux de garde ces dernières années n'ont pas permis d'améliorer la qualité du réseau. De plus, la restructuration récente de la coordination des services en milieu familial risque d'avoir des retombées négatives à l'égard de la qualité des services offerts aux enfants. En confiant la gestion des 88 000 places en milieu familial à 164 CPE agréés à titre de bureau coordonnateur, alors que cette responsabilité était assumée de manière beaucoup plus décentralisée par 884 CPE jusqu'en 2006, cette réforme a eu comme conséquence de diminuer le nombre de conseillères pédagogiques disponibles pour offrir du soutien aux milieux familiaux. Si l'on souhaite qu'un plus grand nombre d'enfants arrivent mieux préparés à l'école, il faudrait attribuer à ce réseau les fonds qui lui permettront de mettre en place des environnements physiques, sociaux et éducatifs de qualité et qui lui donneront également les moyens de soutenir le personnel et de l'outiller adéquatement.

Conclusion

Pour conclure, il convient de répéter que, pour assurer les meilleures conditions de départ et faire en sorte que tous les enfants puissent bénéficier, dans toute la mesure du possible, des mêmes chances de succès et de réussite dans la vie, il faut un investissement majeur de fonds publics. Les résultats de l'ELDEQ montrent que, en ce début du XXI^e siècle, une proportion importante d'enfants grandissent encore dans des conditions défavorables et, par conséquent, affichent des lacunes au regard des aptitudes nécessaires pour réussir à l'école. Ceci souligne de nouveau l'importance d'investir davantage dans les services à la petite enfance afin de prévenir les coûts importants rattachés aux conséquences d'un mauvais départ dans la vie.

Les enfants recensés dans l'ELDEQ ont maintenant 10 ans. Ils entreront sur le marché du travail d'ici une dizaine d'années et deviendront eux-mêmes parents. Il faut que leur expérience nous aide à mieux comprendre l'importance des premières expériences et de

leur impact sur la trajectoire développementale de l'individu, depuis la naissance jusqu'à l'entrée à l'école, de manière à ce que nous puissions nous assurer que toute la population réalise son plein potentiel. Nous savons que, en améliorant les perspectives d'avenir de la prochaine génération, c'est-à-dire sa réussite scolaire, sa santé, sa qualité de vie et son succès sur le marché du travail, nous favorisons un avenir meilleur pour l'ensemble de la population.

Annexe 1. Études longitudinales établissant un lien entre les facteurs de risque et le développement psychosocial et cognitif des enfants

Le choix des études longitudinales présentées dans cette annexe ne représente pas un examen exhaustif de toutes les recherches existantes.

Notre choix a plutôt été guidé par la fréquence à laquelle les résultats des études sont cités dans les recherches sur les facteurs de risque associés au développement socioaffectif et cognitif des enfants.

Il faut d'abord inclure l'étude, aujourd'hui classique, des enfants de l'île de Kauai, qui a probablement fourni le profil le plus complet des facteurs de risque et de protection depuis la naissance jusqu'à l'âge adulte. Les études effectuées depuis une quarantaine d'années en Nouvelle-Zélande sont également importantes car elles se sont intéressées à l'identification des facteurs de risque à l'intérieur d'échantillons de taille importante. Enfin, nous avons inclus deux grandes études canadiennes qui ont établi de nombreux liens entre le contexte de vie des enfants et leurs difficultés d'adaptation.

Étude longitudinale de Kauai

L'étude longitudinale de Kauai, effectuée auprès de 698 enfants nés en 1955 sur cette île hawaïenne, a permis de mesurer l'impact d'un grand nombre de facteurs de risque biologiques, psychologiques et sociaux à diverses périodes entre la périnatalité et l'âge de 40 ans. Dans une étude récente, Werner (2007) a pu retrouver 80 p. 100 des enfants considérés à risque au cours de leur enfance. Ces enfants avaient été exposés à des facteurs comme la pauvreté chronique, des complications à la naissance, la psychopathologie parentale et les disputes familiales. Ils ont été comparés à une population d'hommes et de femmes n'ayant pas fait l'expérience de conditions défavorables dans leur enfance. De façon générale, la plupart des enfants considérés à risque dans leur enfance et qui ont développé des difficultés de comportement à l'adolescence avaient connu une amélioration de leur situation avant l'âge de 40 ans. Par contre, chez le groupe d'individus qui avaient connu des difficultés importantes, les facteurs de risque les plus néfastes étaient l'exposition à l'alcoolisme parental et/ou à la maladie mentale, surtout pour les hommes. D'autres facteurs – faible poids à la naissance, diagnostic de retard intellectuel dans l'enfance – augmentaient

la probabilité de connaître des problèmes de santé à l'âge adulte, y compris des épisodes de dépression grave. Les risques de mortalité étaient également plus élevés que la norme tant chez les femmes que chez les hommes. Les adultes qui avaient été exposés à plus d'événements stressants au cours de leur enfance rapportaient également plus de problèmes de santé à l'âge de 40 ans. On a aussi pu observer des corrélations entre la qualité d'adaptation des adultes à l'âge de 40 ans et les problèmes de santé physique avant l'âge de 10 ans, la compétence parentale de la mère et le support émotionnel reçu dans l'enfance. Cette étude a démontré à quel point il importe de prêter attention au bilan de santé des enfants qui sont exposés à la pauvreté, aux complications de la grossesse et à la psychopathologie parentale.

Études longitudinales de la Nouvelle-Zélande

Dans leur examen des études longitudinales effectuées en Nouvelle-Zélande, Polland et Legge (2005) font le bilan de cinq études longitudinales menées auprès de différentes populations au cours des 40 dernières années. Ces études ont donné lieu à une abondante source de données et permettent de tirer des conclusions en ce qui a trait aux caractéristiques individuelles et familiales qui influent sur le développement des enfants. Nous décrivons ici deux de ces études qui sont particulièrement pertinentes au regard des facteurs de risque et de leurs liens avec le développement des enfants.

Dunedin Longitudinal Study

L'étude multidisciplinaire sur la santé et le développement des enfants de Dunedin, menée au départ par la docteure Patricia Buckfield, porte sur une cohorte de 1 000 enfants nés entre avril 1972 et mars 1973 à l'hôpital Queen's Mary de Dunedin. Différentes informations concernant le développement physique et psychologique de ces enfants de même que les caractéristiques de leurs parents ont été recueillies et ont permis la publication de près de 900 textes. Dans un chapitre consacré aux compétences parentales tiré de l'ouvrage *From Child to Adult*, Pryor et Woodward (1996) décrivent des aspects du fonctionnement familial qui influencent le développement de l'enfant. À l'aide de différents instruments et de variables dérivées des données particulières à l'étude, les auteures ont pu identifier des différences dans les pratiques des parents d'enfants de 3 ans ou moins. Elles concluent que les enfants qui ont souvent été exposés à des séparations parentales ou à qui on offre peu de possibilités de participer aux prises de décisions affichent en général des

quotients intellectuels moins élevés à l'âge de 5 ans de même que des lacunes au plan du langage réceptif et expressif. De plus, les enfants issus de familles confrontées à un taux élevé de risque étaient considérés comme étant plus difficiles et plus hyperactifs à l'âge de 3 ans. Chez les garçons, le risque de déficit d'attention et de délinquance à l'âge de 11 ans était également plus élevé. Enfin, en ce qui a trait à la cohérence parentale, les auteurs mentionnent que le manque de cohérence ou l'excès de laxisme en matière de discipline ont pour effet d'accroître le risque que l'enfant affiche des troubles extériorisés à l'âge de 15 ans. Des désaccords entre les parents concernant la discipline et le nombre de changements de décisions prédisaient également des comportements antisociaux à l'âge de 11 ans.

Christchurch Health and Development Study

Cette étude, effectuée par le professeur F.T. Shannon de la Christchurch School of Medicine and Health, visait à étudier l'impact de la structure familiale, de la violence et du statut socioéconomique sur la santé et le bien-être d'une cohorte de 1 265 enfants nés en 1977 dans la ville de Christchurch. La base de données comprend environ 35 000 variables reliées à l'environnement familial. Ces informations ont conduit à de nombreuses publications concernant surtout la violence familiale et les différents types d'abus faits aux enfants. Parmi ces publications ayant trait aux différents facteurs de risque, Fergusson et Woodward (1999) rapportent une relation linéaire entre l'âge de la mère à la naissance du premier enfant et les difficultés scolaires et psychologiques éprouvées par cet enfant lorsqu'il atteint l'âge de 18 ans. Dans une autre publication, Fergusson, Lynskey et Horwood (1994) indiquent que, lorsque les autres facteurs sociaux et contextuels sont contrôlés, la séparation et le divorce ont un effet minime, mais significatif, sur le risque pour les adolescents de connaître des difficultés d'adaptation telles que les troubles de la conduite, l'activité sexuelle précoce, les abus de substances, la dépression et l'anxiété. La violence familiale est un autre facteur de risque important identifié au cours de l'étude. En effet, Fergusson (1998) précise que l'exposition à la violence familiale commise par le père avait pour effet d'augmenter le risque de troubles de conduite, de désordres d'anxiété et de délinquance juvénile tandis que l'exposition à la violence commise par la mère avait pour effet d'augmenter le risque d'abus d'alcool chez les jeunes au sein de la population étudiée.

Ontario Child Health Study

En 1983, Statistique Canada, en collaboration avec des chercheurs de l'Université McMaster à Hamilton (Ontario), a effectué une collecte de données auprès de 3 294 enfants âgés entre 4 et 16 ans et issus de 1 869 familles. L'objectif principal de cette étude prospective était d'obtenir un profil de la santé générale des enfants en Ontario et d'identifier les facteurs qui favorisent ou risquent de compromettre leur développement. L'étude a permis d'établir le taux de prévalence des difficultés d'adaptation dans ce groupe d'âge, tels les troubles de conduite, l'hyperactivité, les troubles émotifs et la somatisation (Offord *et al.* 1987). Des suivis effectués en 1987 et 2000 ont permis, entre autres, d'examiner la valeur prédictive de différentes caractéristiques sociodémographiques en ce qui concerne l'adaptation ultérieure des enfants. Lipman *et al.* (2000), par exemple, ont pu établir des liens significatifs entre l'âge de la mère à la naissance du premier enfant, le revenu familial, le niveau de scolarité de la mère et le fonctionnement familial, d'une part, et les difficultés d'adaptation psychosociale manifestées par les enfants pendant l'enfance, l'adolescence et l'âge adulte, d'autre part. Par ailleurs, la pauvreté, la monoparentalité et la santé mentale des parents se sont avérées d'autres facteurs de risque associés à des troubles d'ordre comportemental, à la santé physique et mentale et à la réussite scolaire chez les enfants (Munroe Blum, Boyle et Offord 1988 ; Rae-Grant *et al.* 1989).

Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ)

Cette étude canadienne de vaste envergure permet de dresser un portrait des conditions de vie et du développement de 22 831 enfants âgés entre 0 et 11 ans lors de la première collecte en 1994-1995. Willms (2002) a rassemblé les résultats de plusieurs études qui visent à examiner le lien entre divers facteurs de risque et le développement cognitif et l'adaptation psychosociale des enfants. L'une de ces études permet de constater, par exemple, que l'état dépressif de la mère semble jouer un rôle particulièrement important. En effet, les enfants de moins de 5 ans dont la mère affichait un degré élevé de symptômes dépressifs étaient plus susceptibles de connaître un développement cognitif plus lent. Ils étaient également deux fois plus à risque de développer des troubles comportementaux (Somers et Willms 2002). Les données de l'ELNEJ ont aussi révélé que le fait de vivre dans une famille dysfonctionnelle (par exemple, une famille dont les membres se sentent peu acceptés ou accueillis, ont de

la difficulté à exprimer ce qu'ils ressentent, etc.) augmente de 40 p. 100 la possibilité pour un enfant de présenter des comportements problématiques, en particulier l'agressivité (Racine et Boyle 2002). En ce qui a trait à la structure familiale, la monoparentalité, associée à un revenu inférieur à la moyenne nationale, a un impact sur le développement intellectuel et les comportements des enfants, surtout chez les garçons (Lipman *et al.* 2002). L'âge de la mère est un autre facteur qui influence grandement le développement de l'enfant. Une grossesse à l'adolescence augmente sensiblement le risque pour un enfant de développer des troubles du comportement durant les années préscolaires et de posséder un vocabulaire moins étendu à l'entrée à l'école (Dahinten et Willms 2002). Enfin, l'enquête démontre aussi que la scolarité des parents, en particulier celle de la mère, a une forte incidence sur le développement de l'enfant. Les enfants dont les mères ont fait des études postsecondaires démontrent plus de compétences au plan linguistique. De plus, le vocabulaire préscolaire de ces enfants était lié à leurs performances scolaires en lecture et en mathématiques mesurées quatre années plus tard, démontrant ainsi l'incidence à court et à long terme de ce facteur (Hoddinott *et al.* 2002). D'autres analyses plus récentes ont permis de cerner un autre facteur de risque pouvant contribuer au développement de difficultés d'adaptation chez les enfants. Plus précisément, on observe plus de problèmes de comportement et des compétences langagières plus faibles chez les enfants d'âge préscolaire qui vivent dans un quartier peu favorisé sur le plan socioéconomique, caractérisé par un taux élevé de pauvreté, de chômage et d'instabilité résidentielle ainsi que par une faible cohésion sociale (Kohen *et al.* 2002). Par ailleurs, ces caractéristiques du quartier augmentent également le risque que le jeune adolescent soit affilié à des pairs délinquants ou encore qu'il ait des relations sexuelles précoces (Dupéré *et al.* 2007a ; Dupéré *et al.* 2007b).

Annexe 2. Description des facteurs de risque

Santé de l'enfant à l'âge de 5 mois

Lors de la première collecte en 1998, la personne qui connaît le mieux l'enfant (PCM) a indiqué si, en général, l'état de santé de ce dernier était excellent, très bon, bon, passable ou mauvais.

Tempérament difficile

Les questions sur le tempérament de l'enfant proviennent du questionnaire sur les caractéristiques du bébé (*Infant Characteristics Questionnaire*), mis au point par J.E. Bates, C. Freeland et M.L. Lounsbury (1979). Dans ce questionnaire, les parents sont invités à indiquer, sur une échelle variant de 1 (facile) à 7 (difficile), comment ils perçoivent le comportement de leur bébé quand ils le comparent à celui d'un bébé « dans la moyenne » ou « typique ». Les questions posées étaient les suivantes :

- En moyenne, combien de fois par jour votre bébé devient-il agité et irritable, que ce soit pour un court ou un long moment ?
- En général, dans quelle mesure est-ce qu'il pleure ou s'agite ?
- Dans quelle mesure est-il facilement contrarié ?
- Lorsqu'il est contrarié (par exemple, avant les boires, pendant les changements de couche, etc.), avec quelle vigueur ou quelle force pleure-t-il et s'agite-t-il ?
- En général, quel degré d'attention exige-t-il en plus des soins habituels (c'est-à-dire l'alimentation, les bains, les changements de couche, etc.) ?
- Quand on le laisse seul, est-ce qu'il s'amuse bien par lui-même ?
- Veuillez évaluer le degré de difficulté général que votre bébé peut présenter pour la moyenne des parents.

Âge de la mère à la naissance de l'enfant

Cette variable a été construite à partir des données sociodémographiques recueillies lors du premier volet de l'ELDEQ.

Scolarité de la mère

À chaque collecte de données, la mère de l'enfant cible est invitée à indiquer si elle détient un certificat d'études secondaires.

Symptômes dépressifs de la mère

La présence et la gravité des symptômes associés à la dépression durant la semaine précédant l'enquête ont été mesurées au moyen d'une version réduite de l'échelle de dépression du centre d'étude épidémiologique du National Institute of Mental Health des États-Unis. Cette échelle, également utilisée dans l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ), a été mise au point pour mesurer la fréquence des symptômes dépressifs dans le grand public. Les parents sont alors invités à indiquer, sur une échelle qui varie de 1 (rarement ou jamais – moins d'un jour) à 4 (la plupart du temps ou tout le temps – 5 à 7 jours), combien de fois ils ont vécu les situations suivantes au cours de la semaine précédente :

- Je n'ai pas eu envie de manger : j'avais peu d'appétit.
- J'ai eu le sentiment de ne pas pouvoir me débarrasser du cafard, même avec l'aide de ma famille ou de mes ami(e)s.
- J'ai eu de la difficulté à me concentrer sur ce que je faisais.
- Je me suis senti(e) déprimé(e).
- J'ai eu le sentiment que tout ce que je faisais me demandait un effort.
- J'ai été plein(e) d'espoir face à l'avenir.
- Mon sommeil a été agité.
- J'ai été heureux/heureuse.
- Je me suis senti(e) seul(e).
- J'ai joui de la vie.
- J'ai pleuré.
- J'ai eu le sentiment que les gens ne m'aimaient pas.
- J'ai ressenti de la peur ou de la panique sans avoir une très bonne raison.

Comportements antisociaux de la mère pendant l'adolescence

Cette échelle a été développée par Mark Zoccolillo de l'Université McGill (Zoccolillo 2000) pour mesurer la fréquence des symptômes de troubles de conduite avant la fin des études secondaires. Elle comprend les cinq comportements suivants :

- A piqué ou volé plus d'une fois.
- A été impliquée plus d'une fois dans une bagarre qu'elle avait commencée.
- A été en rapport avec la DPJ ou arrêtée par la police en raison d'une mauvaise conduite.
- A fait l'école buissonnière au moins deux fois en un an.
- S'est sauvée de la maison/a passé la nuit hors du foyer.

Statut familial

Cette variable, qui permet de savoir si l'enfant vit dans une famille biparentale, reconstituée ou monoparentale, est dérivée des données sociodémographiques recueillies auprès de la PCM à chaque volet de l'ELDEQ.

Faible revenu

À chacun des volets de l'enquête, le niveau de revenu du ménage est établi à partir des seuils de faible revenu avant impôt définis par Statistique Canada. Ces seuils correspondent au niveau de revenu à partir duquel un ménage consacre en moyenne à l'alimentation, aux vêtements et au logement une part de son revenu avant impôt supérieure de 20 p. 100 à celle consacrée par un ménage moyen comptant le même nombre de personnes et vivant dans une collectivité de taille comparable.

Pratiques parentales coercitives

L'échelle de pratiques parentales coercitives utilisée à l'âge de 5 et 17 mois provient de l'Échelle des cognitions et des conduites parentales à l'égard du nourrisson (ECOPAN), mise au point par Michel Boivin et ses collègues pour le compte de l'ELDEQ. À chaque énoncé, le parent répond à l'aide d'une échelle de type Likert en 10 points (de « 0 = pas du tout » à « 10 = exactement ») selon le degré de concordance entre chaque énoncé et ce qu'il ou elle fait, pense ou ressent à l'égard de son enfant. Cette échelle renferme les éléments suivants :

- Il m'est déjà arrivé de me fâcher après mon bébé lorsqu'il s'était montré particulièrement difficile.
- Quand mon bébé pleure, il me tape sur les nerfs.
- Il m'est arrivé de parler fort ou de crier après mon bébé lorsqu'il s'était montré particulièrement difficile.
- Il m'est arrivé de taper mon bébé lorsqu'il s'était montré particulièrement difficile.
- Il m'est déjà arrivé de perdre le contrôle avec mon bébé lorsqu'il s'était montré particulièrement difficile.
- Il m'est arrivé de laisser mon bébé seul dans sa chambre lorsqu'il s'était montré particulièrement difficile.
- Il m'est déjà arrivé de secouer mon bébé lorsqu'il s'était montré particulièrement difficile.

À partir de l'âge de 29 mois, les questions utilisées pour l'échelle de pratiques parentales coercitives des parents proviennent de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes. Elles ont été

formulées pour l'ELNEJ par M. Boyle de l'hôpital Chedoke-McMaster à partir des travaux de Ken Dodge (Université Vanderbilt) et d'une version adaptée de l'échelle des pratiques parentales (*Parent Practices Scale*) de Strayhorn et Weidman. La personne qui connaît le mieux l'enfant répond aux questions suivantes en indiquant, sur une échelle qui varie de 1 (jamais) à 5 (plusieurs fois par jour ou tout le temps), la fréquence de ses comportements ou réactions au cours des 12 derniers mois :

- À quelle fréquence vous est-il arrivé de dire à votre enfant qu'il/elle n'était « pas fin/e » (vilain/e) ou qu'il/elle n'était pas aussi bon/ne que les autres ?
- Lorsque vous lui parliez de sa conduite, dans quelle proportion du temps le/la désapprouviez-vous ?
- À quelle fréquence vous mettiez-vous en colère lorsque vous punissiez votre enfant ?
- À quelle fréquence croyiez-vous que le genre de punition que vous lui donniez dépendait de votre humeur ?
- Lorsque votre enfant désobéissait aux règles ou faisait des choses qui lui étaient défendues, à quelle fréquence vous est-il arrivé : d'élever la voix, de le/la gronder ou de lui crier après ?
- Lorsque votre enfant désobéissait aux règles ou faisait des choses qui lui étaient défendues, à quelle fréquence vous est-il arrivé : de lui infliger ou donner des punitions corporelles ?

Satisfaction conjugale

Les questions relatives à cette échelle proviennent des questions qui structurent l'échelle de satisfaction conjugale (*Dyadic Adjustment Scale*) de Graham Spanier dont la version originale comprend 32 questions. Pour l'ELDEQ, une version abrégée comprenant six niveaux de réponse a été élaborée par Michel Boivin du département de psychologie de l'Université Laval. La mère répond aux questions suivantes en indiquant dans quelle mesure elle est en accord avec les énoncés suivants ou à quelle fréquence certains événements se produisent :

- La plupart des gens rencontrent des problèmes dans leurs relations. Indiquez dans quelle mesure vous et votre partenaire êtes en accord ou en désaccord au sujet des manifestations d'affection.
- Est-ce qu'il vous arrive souvent ou est-ce qu'il vous est déjà arrivé d'envisager un divorce, une séparation ou de mettre fin à votre relation actuelle ?

- De façon générale, pouvez-vous dire que les choses vont bien entre vous et votre partenaire ?
- Vous confiez-vous à votre partenaire ?
- Avez-vous déjà regretté de vous être marié(e) (ou de vivre ensemble) ou d'être dans cette relation ?
- Discutez-vous calmement de quelque chose avec votre conjoint/partenaire ?
- Travaillez-vous avec votre conjoint/partenaire sur quelque chose (un projet ou une activité quelconque) ?

Fonctionnement familial

L'ELDEQ reprend l'échelle de fonctionnement familial utilisée dans l'étude ontarienne sur la santé des enfants (Offord *et al.* 1987) ainsi que dans l'ELNEJ. La personne qui connaît le mieux l'enfant répond à 12 questions portant sur six dimensions reflétant la qualité des relations familiales : la résolution de problème, la communication, les rôles, l'émotivité, l'engagement et la maîtrise des comportements. Pour chaque élément la PCM indique, sur une échelle qui varie de 1 (entièrement d'accord) à 4 (entièrement en désaccord), à quel point les énoncés suivants correspondent à sa perception de la qualité des relations intrafamiliales :

- Nous avons de la difficulté à planifier des activités familiales, parce que nous nous comprenons mal les uns les autres.
- En période de crise, nous pouvons compter l'un sur l'autre pour trouver du soutien.
- Nous ne pouvons pas parler entre nous de la tristesse que nous ressentons.
- Dans notre famille, chaque personne est acceptée telle qu'elle est.
- Nous évitons de discuter de nos craintes ou de nos préoccupations.
- Nous exprimons nos sentiments l'un à l'autre.
- Il y a beaucoup de sentiments négatifs dans notre famille.
- Dans notre famille, nous nous sentons acceptés tels que nous sommes.
- Notre famille a de la difficulté à prendre des décisions.
- Nous sommes capables de prendre des décisions sur la façon de régler nos problèmes.
- Nous ne nous entendons pas bien les uns avec les autres.
- Nous nous confions les uns aux autres.

Soutien social

Les questions sur le soutien social proviennent de l'ELNEJ et constituent une version abrégée de

l'échelle mise au point par Carolyn E. Cutrona et Daniel W. Russell de l'Iowa State University (*Social Provisions Scale*). La PCM indique, sur une échelle à quatre niveaux, dans quelle mesure elle est d'accord avec les énoncés suivants :

- J'ai une famille et des ami(e)s qui m'aident à me sentir à l'abri du danger, en sécurité et heureux.
- J'ai quelqu'un en qui j'ai confiance et vers qui je pourrais me tourner pour avoir des conseils si j'avais des problèmes.
- Il y a des gens sur qui je peux compter en cas d'urgence.
- À part vos ami(e)s et votre famille, est-ce que des professionnels des services communautaires ou sociaux vous ont aidé/e à régler vos problèmes personnels au cours des 12 derniers mois ? (Répondez oui ou non.)

Sécurité du quartier

Ces questions portent sur la durée de résidence dans le quartier, la satisfaction à l'égard du quartier en tant qu'environnement où élever des enfants, la sécurité, la cohésion sociale et les problèmes de quartier. Elles représentent une version révisée de certaines parties du questionnaire Simcha-Fagan sur le voisinage (*Simcha-Fagan Neighbourhood Questionnaire*) utilisées par Jacqueline Barnes dans ses études sur des quartiers de Boston et de Chicago.

- Comment jugez-vous votre quartier comme endroit pour élever des enfants ? (Sur une échelle variant de 1 (excellent) à 5 (très mauvais)).
- Participez-vous à des organisations bénévoles locales quelconques, par exemple des comités d'école, des comités d'église, des groupes communautaires ou des associations ethniques ? (Oui ou non.)

L'échelle de réponse des huit prochaines questions varie de 1 (entièrement d'accord) à 4 (entièrement en désaccord) :

- On peut marcher seul(e) dans ce quartier en toute sécurité après la tombée de la nuit.
- Les enfants peuvent jouer dehors durant la journée en toute sécurité.
- Il y a des parcs sécuritaires, des terrains de jeux et des endroits pour jouer dans ce quartier.
- Autour d'ici, lorsqu'il y a un problème, les voisins s'unissent pour le régler.
- Dans notre quartier, il y a des adultes qui peuvent servir de modèle de comportement aux enfants.
- Les gens autour d'ici sont prêts à aider leurs voisins.
- On peut se fier aux adultes du quartier pour veiller à ce que les enfants soient en sécurité et qu'ils n'aient pas d'ennuis.

- Quand je m'absente de la maison, je sais que mes voisins garderont l'œil ouvert pour s'assurer qu'il n'y ait pas de problème.

L'échelle de réponse des prochaines questions varie de 1 (un grave problème) à 3 (pas de problème) :

- Quelle est l'ampleur du problème suivant dans votre quartier : ordures, débris ou éclats de verre ?
- Quelle est l'ampleur du problème suivant dans votre quartier : la vente ou la consommation de drogues ?
- Quelle est l'ampleur du problème suivant dans votre quartier : la présence d'alcooliques ou la consommation excessive d'alcool en public ?
- Quelle est l'ampleur du problème suivant dans votre quartier : des groupes de jeunes qui causent des problèmes ?
- Quelle est l'ampleur du problème suivant dans votre quartier : des cambriolages dans des maisons ou des appartements ?

Annexe 3. Éléments constituant les échelles de comportement

A partir de l'âge de 17 mois, la personne qui connaît le mieux l'enfant (PCM) est invitée à indiquer la fréquence des comportements ci-dessous en donnant comme réponse 1 (jamais ou pas vrai), 2 (quelques fois ou un peu vrai), ou 3 (souvent ou très vrai).

Agressivité physique

À l'âge de 17 mois et de 29 mois :

- Se bagarre
- Attaque physiquement les autres
- Mord les autres
- Tape ou frappe les autres avec ses poings
- Donne des coups de pieds aux autres
- Enlève aux autres des choses
- Pousse les autres pour avoir ce qu'il veut
- Menace de frapper les autres
- Est cruel envers les autres
- Brutalise les autres enfants

À l'âge de 41 mois et de 4, 5 et 6 ans :

- S'est bagarré
- A attaqué physiquement les autres
- A frappé, mordu, donné des coups de pied

Hyperactivité

À tous les âges :

- Ne peut rester en place, est hyperactif(ve)
- Remue sans cesse
- Est impulsif(ve), agit sans réfléchir
- A de la difficulté à attendre son tour
- A de la difficulté à rester tranquille

Inattention

À tous les âges :

- Se laisse distraire
- Est incapable de se concentrer
- Est inattentif(ve)
- Abandonne facilement

Opposition

À tous les âges :

- Est rebelle
- Ne semble pas avoir de remords
- Ne change pas de conduite après une punition

Anxiété

À tous les âges :

- Est trop craintif(ve) ou angoissé(e)
- Est inquiet (inquiète)
- Pleure beaucoup
- Est nerveux(se) ou très tendu(e)

À partir de 5 ans

- Sursaute pour un rien

Annexe 4

Matrices de corrélation

Tableau 1
Corrélations entre les facteurs de risque au temps 1 et les indicateurs d'adaptation mesurés au temps 2

	Agressivité physique	Hyperact.	Comport. prosocial	Anxiété	Troubles émotifs	Inattention	Opposition
Santé de l'enfant à l'âge de 5 mois	,051	,063	,004	,065	,074	,051	,053
Tempérament difficile	,057	,102	-,045	,151	,149	,054	,106
Pratiques parentales coercitives	,054	,068	-,034	,056	,052	,037	,073
Fonctionnement familial	,047	,018	,009	,078	,092	,008	,036
Symptômes dépressifs de la mère	,099	,104	,030	,138	,157	,070	,088
Âge de la mère à la naissance de l'enfant	,104	,070	,020	,089	,099	,060	,075
Famille monoparentale	,069	,018	,027	-,003	,030	,013	,017
Faible revenu	,121	,052	,051	,087	,120	,012	,024
Scolarité de la mère	,132	,081	,025	,037	,067	,054	,045
Nombre d'années depuis immigration	,031	-,043	,058	,025	,028	-,030	-,072
Sécurité du quartier	,064	,052	-,041	,017	,035	,074	,008
Comportements antisociaux de la mère	,087	,083	,043	,024	,039	,035	,083

Note : Les corrélations en gras sont significatives à un seuil d'au moins $p < .05$.

Tableau 2
Corrélations entre les facteurs de risque au temps 1 et les indicateurs d'adaptation mesurés au temps 2

	Agressivité physique	Hyperact.	Comport. prosocial	Anxiété	Troubles émotifs	Inattention	Opposition	EVIP	Jeu de nombres
Santé de l'enfant à l'âge de 5 mois	,052	,054	-,049	,026	,033	,038	,059	-,120	-,081
Tempérament difficile	,031	,031	-,046	,052	,041	-,028	,037	-,001	,040
Pratiques parentales coercitives	,035	,065	,028	,072	,113	,051	,034	-,019	-,019
Fonctionnement familial	,035	,054	-,061	,038	,053	,032	,070	-,143	-,094
Symptômes dépressifs de la mère	,090	,146	,001	,165	,126	,131	,111	-,079	-,039
Âge de la mère à la naissance de l'enfant	,074	,057	,022	,004	,005	,058	,054	-,070	-,107
Famille monoparentale	,029	,065	,008	,059	,015	,052	,079	-,095	-,115
Faible revenu	,074	,084	,018	,080	,041	,099	,066	-,195	-,194
Scolarité de la mère	,097	,109	,014	,035	-,013	,091	,050	-,156	-,194
Nombre d'années depuis immigration	-,032	-,048	,056	,017	-,051	,036	,039	-,165	,045
Sécurité du quartier	,039	,085	-,041	,038	,082	,109	,037	-,046	-,060
Comportements antisociaux de la mère	,075	,100	,038	,045	,104	,087	,055	-,051	,006

Note : Les corrélations en gras sont significatives à un seuil d'au moins $p < .05$.

Tableau 3
Corrélations concomitantes entre les facteurs de risque au temps 3 et les indicateurs d'adaptation mesurés au temps 3

	Agressivité physique	Hyperact.	Comport. prosocial	Anxiété	Troubles émotifs	Inattention	Opposition
Pratiques parentales coercitives	,293	,258	-,032	,108	,115	,187	,280
Satisfaction conjugale	,093	,025	-,038	,037	,064	,020	,020
Famille monoparentale	,090	,067	-,032	,072	,048	,042	,059
Faible revenu	,136	,115	,037	,100	,069	,073	,050
Scolarité de la mère	,123	,113	-,013	,070	,032	,085	,046
Sécurité du quartier	,079	,107	-,063	,073	,039	,058	,088
Support social	,055	,009	-,032	,050	,026	,008	,038

Note : Les corrélations en gras sont significatives à un seuil d'au moins $p < .05$.

Notes

- 1 On trouvera à l'annexe 1 une brève présentation de certaines études longitudinales qui ont permis d'établir un lien entre ces diverses caractéristiques et le développement psychosocial et cognitif des enfants.
- 2 L'échantillon était composé de 1 037 garçons nés de parents francophones au Canada et fréquentant une maternelle dans un quartier défavorisé de Montréal. Pour plus de détails, voir www.gripinfo.ca/grip/consultation/etudes/default.asp.
- 3 L'échantillon était composé de 3 018 enfants, représentatif des garçons et filles qui fréquentaient une classe de maternelle dans une école publique francophone de la province de Québec en 1986-1987 et 1987-1988.
- 4 Soulignons que nous n'avons pas de données concernant les caractéristiques des pairs.
- 5 On trouvera à l'annexe 2 une description détaillée des différentes questions et échelles ayant servi à établir les facteurs de risque.
- 6 On trouvera plus de détails au sujet de l'origine de ces mesures dans le document suivant : <http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/BebeV2No12-2.pdf>.
- 7 On trouvera aux annexes 2 et 3 une description détaillée des éléments constituant les différentes sous-échelles. L'annexe 4 présente des exemples des multiples matrices de corrélation qui ont servi au choix des facteurs de risque et des mesures d'adaptation retenues.
- 8 Nous avons utilisé les scores bruts et non les scores normalisés qui tiennent compte de l'âge de l'enfant. Dans le système scolaire, on observe des variations dans la performance car les enfants n'ont pas tous le même âge mais ils sont tous évalués au même moment et selon les mêmes critères.
- 9 À l'âge de 5 et 6 ans, les mesures cognitives n'ont pas pu être obtenues pour tous les enfants qui ont pris part à l'ELDEQ, étant donné que ces mesures étaient administrées en milieu de garde ou en milieu scolaire. Toutefois, les enfants pour lesquels nous avons obtenu ces mesures ne diffèrent pas des non-participants en ce qui concerne le statut socioéconomique de la famille.
- 10 Avant d'examiner le lien entre les facteurs de risque et les indicateurs d'adaptation, nous avons vérifié la normalité de la distribution des échelles de comportement et des mesures cognitives. Dans la majorité des cas, ces échelles ne présentent pas des caractéristiques de non-normalité. L'utilisation de tests non paramétriques ou de transformations n'est donc pas nécessaire, surtout si l'on tient compte du fait que le test F est reconnu pour être robuste face à la non-normalité en présence de larges échantillons (Tabachnick et Fidell 1996).
- 11 Pour vérifier si les scores des enfants vis-à-vis les indicateurs d'adaptation variaient en fonction du nombre de facteurs de risque présents dans leur vie, de multiples comparaisons de moyennes ont été effectuées à l'aide d'analyses de variance. Ces analyses ont été réalisées individuellement selon le temps de collecte afin de pouvoir inclure le maximum de répondants. Pour estimer le poids relatif des différents facteurs de risque au regard des comportements et du rendement cognitif des enfants en maternelle, des régressions multiples ont été employées.
- 12 En fait, en comparant l'échantillon initial de l'ELDEQ aux familles qui participent encore à l'enquête alors que leur enfant a l'âge de la prématernelle, on constate une différence significative à l'égard du statut socio-économique. Ce statut est plus élevé chez ceux qui continuent leur participation que chez les parents qui ont abandonné l'étude (0,06 versus -0,12 respectivement, $p < .001$). Ainsi, on constate une perte non aléatoire des familles dont les parents ont une faible scolarité, un faible revenu et un prestige occupationnel moindre, facteurs qui sont considérés dans le calcul de l'indice socioéconomique. Cette perte différentielle semble toutefois avoir un effet plutôt faible ($d = 0.18$) si l'on calcule la taille de l'effet qui permet d'estimer l'effet d'une différence de moyennes indépendamment de la taille de l'échantillon (selon Cohen 1988). Autrement dit, cette attrition ne biaise que très peu les résultats et leur généralisation à l'ensemble de la population à l'étude.
- 13 Des relations concomitantes entre les facteurs de risque et le comportement de l'enfant ont été établies pour cinq temps de collectes, soit de l'âge de 17 mois jusqu'à l'âge de la prématernelle (5 ans). Dans le cas des indicateurs cognitifs, les facteurs de risque présents à l'âge de 5 ans sont mis en lien avec la performance concomitante à l'âge de 5 ans et l'année suivante alors que les enfants sont de l'âge de la maternelle (6 ans).
- 14 La relation entre les facteurs de risque présents à l'âge de 5 mois et les indicateurs d'adaptation comportementale est examinée à six temps de collecte, de l'âge de 17 mois jusqu'à l'âge de la maternelle (6 ans). Dans le cas des indicateurs cognitifs, les facteurs de risque présents au début de la vie de l'enfant (5 mois) sont mis en lien avec la performance à l'âge de 5 et 6 ans alors que les enfants sont respectivement de l'âge de la prématernelle et de la maternelle.
- 15 Toutes les différences rapportées sont statistiquement significatives à un seuil d'au moins $p < .05$.
- 16 Les différences entre les moyennes des groupes (prématernelle $M = 67,1$, écart-type = 18,92 ; maternelle $M = 80,47$, écart-type = 17,12) correspondent à plus de la moitié d'un écart-type, ce qui indique un effet de taille moyenne ($d = 0,6$), selon Cohen (1988).
- 17 Étant donné les moyennes et les écarts-types de ces échelles (prématernelle $M = 9,63$, écart-type = 4,1 ; maternelle $M = 13,3$, écart-type = 3,27), les différences entre les moyennes des groupes correspondent à plus de la moitié d'un écart-type, ce qui indique un effet de taille moyenne ($d = 0,6$), selon Cohen (1988).
- 18 Toutes les différences rapportées sont statistiquement significatives à un seuil d'au moins $p < .05$.
- 19 La question dans l'ELDEQ est la suivante : « Avez-vous actuellement recours à un mode de garde tel une garderie, la garde à votre domicile ou chez quelqu'un d'autre par un(e) gardien(ne) ou une personne appartenant, pendant que vous (et votre conjoint/partenaire) êtes au travail ou aux études ? » Les réponses sont oui de façon régulière, à l'occasion et non.
- 20 Les seuils de faible revenu avant impôt sont définis par Statistique Canada. Ces seuils correspondent au niveau de revenu à partir duquel un ménage consacre en moyenne à l'alimentation, aux vêtements et au loge-

ment une part de son revenu avant impôt supérieure de 20 p. 100 à celle consacrée par un ménage moyen comptant le même nombre de personnes et vivant dans une collectivité de taille comparable.

- 21 Au 30 juin 2007, le nombre exact de places à contribution réduite se situait à 198 953. Voir <http://www.mfa.gouv.qc.ca/statistiques/services-de-garde/index.asp>.
- 22 Du 1^{er} avril 2007 au 31 mars 2008, le gouvernement du Québec a investi 1 626,6 millions de dollars en subvention de fonctionnement pour les services de garde. <http://www.mfa.gouv.qc.ca/services-de-garde/portrait-des-services-de-garde/portrait-region-administrative/tout-le-quebec.asp> (visité le 28 juillet 2008).
- 23 Voir <http://www.mels.gouv.qc.ca/cpress/cprss2007/c070608.asp>.
- 24 Voir Doherty (2007b) pour plus de détails concernant le programme SIPPE et la source des données présentées.

Références

- Anthony, E.J., et C. Koupernik, 1978, « L'enfant dans sa famille : l'enfant invulnérable », New York, Wiley.
- Bates, J. E., Freeland, C. A. B., & Lounsbury, M. L., 1979, « Measurement of infant difficulty », *Child Development*, vol. 50, p. 794-803.
- Bronfenbrenner, U., 1977, « Toward an Experimental Ecology of Human Development », *American Psychologist*, vol. 32, p. 513-531.
- Brownell, M., N. Roos, R. Fransoo et al., 2006, « Is the Class Half Empty? A Population-Based Perspective on Socioeconomic Status and Educational Outcomes », *Choix IRPP*, vol. 12, n° 5.
- Cairney, J., T.J. Wade et L. Corna, 2000, « Self-Perceived Health in Early Adulthood: An examination of distal, childhood effects », *Ontario Child Health Study, Preliminary Findings*, http://www.offordcentre.com/ochs/research/research_2000.html.
- Campagne 2000, 2006, *Oh Canada! Trop d'enfants pauvres et depuis trop longtemps... Rapport 2006 sur la pauvreté des enfants et des familles au Canada*, Toronto, http://www.campaign2000.ca/rc/rc06/06_C2000NationalReportCardFR.pdf.
- Caspi, A., B.R. Entner Wright, T.E. Moffitt et P.A. Silva, 1998, « Early Failure in the Labor Market: Childhood and Adolescent Predictors of Unemployment in the Transition to Adulthood », *American Sociological Review*, vol. 63, n° 3, p. 424-451.
- Cleveland, G., C. Corter, J. Pelletier, S. Colley, J. Bertrand et J. Jamieson, 2006, « A Review of the State of the Field of Early Childhood Learning and Developing in Child Care, Kindergarten and Family Support Programs », document préparé pour le Canadian Council on Learning, Toronto, Université de Toronto, Atkinson Centre for Society and Child Development, <http://www.ccl-cca.ca/NR/rdonlyres/67F194AF-8EB5-487D-993C-7CF9B565DD83/0/SFREarlyChildhoodLearning.pdf>.
- Cohen, J., 1988, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, deuxième édition, Hillsdale (NJ), Lawrence Earlbaum Associates.
- Côté, S., R.E. Tremblay, D.S. Nagin, M. Zoccolillo et F. Vitaro, 2002, « Childhood Behavioral Profiles Leading to Adolescent Conduct Disorder: Risk Trajectories for Boys and Girls », *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, vol. 41, n° 9, p. 1086-1094.
- Côté, S.M., M. Boivin, D. Nagin, C. Japel, Q. Xu, M. Zoccolillo et R.E. Tremblay, 2007, « The Role of Maternal Education and Nonmaternal Care Services in the Prevention of Children's Physical Aggression Problems », *Archives of General Psychiatry*, vol. 64, n° 11, p. 1305-1312.
- Dahinten, S.V., et D. Willms, 2002, « The Effects of Adolescent Child-bearing on Children's Outcomes », dans *Vulnerable Children: Findings from Canada's National Longitudinal Survey of Children and Youth*, sous la direction de J.D. Willms, University of Alberta Press.
- Davis-Keen, P., 2005, « The Influence of Parent Education and Family Income on Child Achievement: The Indirect Role of Parental Expectations and the Home Environment », *Journal of Family Psychology*, vol. 19, n° 2, p. 294-304.
- Davis-Kean, P., et K. Magnuson, 2006, « Parents' Educational Attainment: An Important Influence on Parenting and Child Development », manuscrit soumis.
- Desrosiers, H., et A. Ducharme, 2006, « Commencer l'école du bon pied. Facteurs associés à l'acquisition du vocabulaire à la fin de la maternelle », *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ 1998-2010)*, vol. 4, n° 1, Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Direction de santé publique, 2008, « Enquête sur la maturité scolaire des enfants montréalais. Rapport régional 2008 », Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Montréal, <http://www.santepub-mtl.qc.ca>.
- Dishion, T.J., J. McCord et F. Poulin, 1999, « Iatrogenic Effects in Early Adolescent Interventions that Aggregate Peers », *American Psychologist*, vol. 54, p. 755-764.
- Dobkin, P.L., R.E. Tremblay, L.C. Mâsse et F. Vitaro, 1995, « Individual and Peer Characteristics in Predicting Boys' Early Onset of Substance Abuse: A Seven-Year Longitudinal Study », *Child Development*, vol. 66, p. 1198-1214.
- Doherty, G., 2007a, « Conception to Age Six: The Foundation of School Readiness », exposé présenté à la Learning Partnership's Partners in Action – Early Years Conference, <http://www.thelearningpartnership.ca>.
- Doherty, G., 2007b, « Ensuring the Best Start in Life: Targeting Versus Universality in Early Childhood Development », *Choix IRPP*, vol. 13, n° 8.
- Drouin, C., N. Bigras, C. Fournier, H. Desrosiers et S. Bernard, 2004, *Grandir en qualité 2003. Enquête québécoise sur la qualité des services de garde éducatifs*, Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Duncan, G.J., et J. Brooks-Gunn, 1997, *Consequences of Growing Up Poor*, New York, Russell Sage Foundation.
- Duncan, G.J., C.J. Dowsett, A. Claessens, K. Magnuson, A. Huston, P. Klebanov, L. Pagani, L. Feinstein, M. Engel, J. Brooks-Gunn, H.R. Sexton, K. Duckworth et C. Japel, 2007, « School Readiness and Later Achievement », *Developmental Psychology*, vol. 43, n° 6, p. 1428-1446.
- Dunn, L.M., et L.M. Dunn, 1981, *Peabody Picture Vocabulary Test – Revised: Manual for Forms I and M*, Circle Pines (MN), American Guidance Service.

- _____. 1997, *Examiner's Manual for the Peabody Picture Vocabulary Test – Third Edition (PPVT-III)*, Circle Pines (MN), American Guidance Service.
- Dunn, L.M., C. Thériault-Whalen et L.M. Dunn, 1993, *Échelle de vocabulaire en images Peabody*, Toronto, Psycan.
- Dupéré, V., E. Lacourse, J.D. Willms, F. Vitaro et R.E. Tremblay, 2007a, « Affiliation to Youth Gangs During Adolescence: The Interaction Between Childhood Psychopathic Tendencies and Neighborhood Disadvantage », à paraître dans *Journal of Abnormal Child Psychology*.
- Dupéré, V., E. Lacourse, J.D. Willms et R.E. Tremblay, 2007b, « Early Sexual Activity in Young Adolescents: For Whom Does Living in a Poor Neighborhood Make a Difference? », article soumis à *Child Development*.
- Fergusson, D., 1998, « The Christchurch Health and Development Study: An Overview and Some Key Findings », *Social Policy Journal of New Zealand*, vol. 10, p. 154-176.
- Fergusson, D., et L. Woodward, 1999, « Maternal Age and Educational and Psychosocial Outcomes in Early Adulthood », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 40, p. 479-489.
- Fergusson, D.M., L.J. Horwood et M.T. Lynskey, 1994, « Parental Separation, Adolescent Psychopathology and Problem Behaviours », *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, vol. 33, p. 1122-1133.
- Fontaine, N., R. Carboneau, E.D. Barker, F. Vitaro, M. Hébert, S.M. Côté, D.S. Nagin, M. Zoccolillo et R.E. Tremblay, 2008, « Girls' Hyperactivity and Physical Aggression during Childhood Predict Adjustment Problems in Early Adulthood: A 15-year Longitudinal Study », *Archives of General Psychiatry*, vol. 65, n° 3, p. 320-328.
- Furstenberg, Jr., F.F., T. Cook, J. Eccles, G.H. Elder et A.J. Sameroff, 1998, *Managing to Make It: Urban Families and Adolescent Success*, Chicago, University of Chicago Press.
- Garbarino, J., 1990, « The Human Ecology of Early Risk », dans *Handbook of Early Child Intervention*, S.J. Meisels et J.P. Shonkoff (dir.), New York, Cambridge University Press.
- Garmezy, N., 1993, « Children in Poverty: Resilience Despite Risk », *Psychiatry*, vol. 56, p. 127-136.
- Garmezy, N., A.S. Masten et A. Tellegan, 1984, « The Study of Stress and Competence in Children: A Building Block of Developmental Psychopathology », *Child Development*, vol. 55, p. 97-111.
- Geoffroy, M.-C., S. Côté, A. Borge, F. Larouche, J.R. Séguin et M. Rutter, 2007, « Association between Nonmaternal Care in the First Year of Life and Children's Receptive Language Skills Prior to School Entry: The Moderating Role of the Socioeconomic Status », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 48, n° 5, p. 490-497.
- Gershoff, E.T., 2002, « Corporal Punishment by Parents and Associated Child Behaviours and Experiences: A Meta-Analytic and Theoretical Review », *Psychological Bulletin*, vol. 128, n° 4, 539-579.
- Gouvernement du Québec, 2004, *Plan d'action gouvernemental en matière de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale*, Québec, ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille.
- Haapasalo, J., et R.E. Tremblay, 1994, « Physically Aggressive Boys from Ages 6 to 12: Family Background, Parenting Behaviour, and Prediction of Delinquency », *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, vol. 62, p. 1044-1052.
- Hoddinott, J. et al., 2002, « Notre avenir est-il dicté par nos antécédents ? Ressources, transitions et rendement scolaire des enfants au Canada », document de travail SP-551-12-02F, Ottawa, Développement des ressources humaines.
- Holyfield, L., 2002, *Moving Up and Out: Poverty, Education, and the Single Parent Family*, Philadelphie, Temple University Press.
- Janus, M., et D. Offord, 2000, « La capacité d'apprentissage à l'école », *ISUMA : Revue canadienne de recherche sur les politiques*, vol. 1, n° 2, p. 71-75.
- Japel, C., 2005, Sondage auprès de gestionnaires et éducatrices de différents regroupements de CPE (données non publiées).
- Japel, C., L.S. Pagani, P. McDuff, M. Mousseau, M. Boivin et R.E. Tremblay, 2007, « Increments in Maternal Education During Early Childhood and its Association with Indicators of School Readiness », article soumis à *Merrill-Palmer Quarterly*.
- Japel, C., R.E. Tremblay et P. McDuff, 2000, « Santé et adaptation sociale des parents, section I – Habitudes de vie et état de santé », dans *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ 1998-2002)*, vol. 1, n° 9, Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Japel, C., R.E. Tremblay et S. Côté, 2005, « La qualité, ça compte ! Résultats de l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec concernant la qualité des services de garde », *Choix IRPP*, vol. 11, n° 4.
- Jetté, M., et L. Des Groseilliers, 2000, « L'enquête : description et méthodologie », dans *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ 1998-2002)*, vol. 1, n° 1, Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Kohen, D.E., J. Brooks-Gunn, T. Leventhal et C. Hertzman, 2002, « Neighborhood Income and Physical and Social Disorder in Canada: Associations with Young Children's Competencies », *Child Development*, vol. 73, n° 6, p. 1844-1860.
- Lapointe, P., et C. Japel, 2007, « Effects of Preschool Experiences on Children's Adaptation in Elementary School », exposé présenté à la 13th European Conference on Developmental Psychology, 25 août, Jena (Allemagne).
- Lemelin, J.-P., et M. Boivin, 2007, « Mieux réussir dès la première année : l'importance de la préparation à l'école », *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ 1998-2010)*, vol. 4, n° 2, Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Leventhal, T., R.C. Fauth et J. Brooks-Gunn, 2005, « Neighborhood Poverty and Public Policy: A 5-Year Follow-Up of Children's Educational Outcomes in the New York City Moving to Opportunity Demonstration », *Developmental Psychology*, vol. 41, n° 6, p. 933-952.
- Lipman E., M. Boyle, K. Hadjiyannakis, Y. Racine et P. Rao-Melacini, 2000, « The Impact of Being Born to a Teen Mother on Psychosocial Functioning », *Ontario Child*

- Health Study, Preliminary Findings*, http://www.offordcentre.com/ochs/research/research_2000.html.
- Lipman, E.L., D.R. Offord, M.D. Dooley et M.H. Boyle, 2002, « Children's Outcomes in Differing Types of Single-Parent Families », dans *Vulnerable Children: Findings from Canada's National Longitudinal Survey of Children and Youth*, J.D. Willms (dir.), University of Alberta Press.
- McCain, M., et J.F. Mustard, 1999, « Inverser la véritable fuite des cerveaux. Étude sur la petite enfance », Publications Ontario, <http://www.children.gov.on.ca/CS/fr/programs/BestStart/Publications/EarlyYearsStudy.htm>.
- McCain, M., et J.F. Mustard, 2002, « The Early Years Study – Three Years Later. From Early Child Development to Human Development: Enabling Communities », The Founders' Network of the Canadian Institute for Advanced Research (CIAR).
- McCain, M., J.F. Mustard et S. Shanker, 2007, « Early Years Study 2. Putting Science into Action », Toronto, Council for Early Child Development.
- Ministère de l'Éducation, 2003, « Les difficultés d'apprentissage à l'école. Cadre de référence pour guider l'intervention », Direction de l'adaptation et des services complémentaires, Québec.
- Ministère de la Famille et des Aînés, 2008, *Rapport d'évaluation de l'entente-cadre et des protocoles CLSC-CPE*, Québec.
- Ministère de la Famille et de l'Enfance, 1997, *Nouvelles dispositions de la politique familiale*, Québec.
- Ministère de la Famille et de l'Enfance, 2002, *Protocole CLSC-CPE : Guide d'implantation, entente-cadre et protocole-type*, Québec.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2004, *Les services intégrés en périnatalité et pour la petite enfance à l'intention des familles vivant en contexte de vulnérabilité*, Québec.
- Munroe Blum, H., M.H. Boyle et D.R. Offord, 1988, « Single Parent Families: Child Psychiatric Disorder and School Performance », *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, vol. 27, n° 2, p. 214-219.
- Nagin, D., et R.E. Tremblay, 1999, « Trajectories of Boys' Physical Aggression, Opposition, and Hyperactivity on the Path to Physically Violent and Non Violent Juvenile Delinquency », *Child Development*, vol. 70, p. 1181-1196.
- NICHD Early Child Care Research Network, 2002, « Early Child Care and Children's Development Prior to School Entry », *American Educational Research Journal*, vol. 39, n° 1, p. 133-164.
- Offord, D.R., M.H. Boyle, P. Szatmari, N.I. Rae-Grant, P.S. Links, D.T. Cadman, J.A. Byles, J.W. Crawford, H. Munroe Blum, C. Byrne, H. Thomas et C.A. Woodward, 1987, « Ontario Child Health Study: II. Six-month Prevalence of Disorder and Rates of Service Utilization », *Archives of General Psychiatry*, vol. 44, p. 832-836.
- Okamoto, Y., et R. Case, 1996, « Exploring the Microstructure of Children's Central Conceptual Structures in the Domain of Number », dans *The Role of Central Conceptual Structures in the Development of Children's Thought*, R. Case et Y. Okamoto (dir.), Monographs of the Society for Research in Child Development, vol. 60, p. 27-58.
- Olds, D.L., et al., 1997, « Long-term Effects of Home Visitation on Maternal Life Course and Child Abuse and Neglect », *Journal of the American Medical Association*, vol. 278, n° 8, p. 637-643.
- Olds, D.L., et al., 1999, « Prenatal and Infancy Home Visitation by Nurses: Recent Findings », *The Future of Children*, vol. 9, n° 1, p. 44-65.
- Olds, D.L., et al., 2002, « Home Visiting by Paraprofessionals and by Nurses : A Randomised Controlled Trial », *Pediatrics*, vol. 110, n° 3, p. 486-496.
- Pagani, L.S., 2008, « How Does Poverty Beget Poverty? », à paraître dans *Pediatrics and Child Health*.
- Pagani, L.S., B. Boulerice, R.E. Tremblay et F. Vitaro, 1999, « Effects of Poverty on Academic Failure and Delinquency in Boys: A Change and Process Model Approach », *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol. 40, n° 8, p. 1209-1219.
- Pollard, M., et J. Legge, 2005, « Review of New Zealand Longitudinal Studies », Families Commission, <http://www.familiescommission.govt.nz/download/Longitudinal-studies.pdf>.
- Pomerleau, A., G. Malcuit, J. Moreau et C. Bouchard, 2005, « Contexte de vie, ressources et développement de jeunes enfants de milieux populaires montréalais », rapport de recherche présenté au ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille, Groupe de recherche sur le développement des enfants dans la communauté, Montréal.
- Pryor, J., et L. Woodward, 1996, « Families and Parenting », dans *From Child to Adult*, P. Silva et W. Stanton (dir.), Auckland, Oxford University Press New Zealand.
- Puma, J.I., J.C. Leboeuf, M. Spellmann, E.T. Rodriguez, N.F. Watt et J.P. Selig, 2007, « Cumulative Risk and Early Childhood Outcomes: A Comparison of the Predictive Ability of Cumulative Risk Indices across Domains », exposé présenté à la 2007 Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Boston (MA).
- Racine, Y., et M. Boyle, 2002, « Family Functioning and Children's Behavior Problems », dans *Vulnerable Children: Findings from Canada's National Longitudinal Survey of Children and Youth*, J.D. Willms (dir.), University of Alberta Press.
- Rae-Grant, N.I., B.H. Thomas, D.R. Offord et M.H. Boyle, 1989, « Risk, Protective Factors and the Prevalence of Behavioral and Emotional Disorders in Children and Adolescents », *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, vol. 28, n° 2, p. 262-268.
- Ressources humaines et Développement social Canada, 2002, « Examining the Potential Impact of Attrition Bias », <http://www.sdc.gc.ca/en/cs/sp/sdc/pkrf/publications/research/2002-000185/page11.shtml>.
- Romano, E., R.E. Tremblay, A. Farhat et S. Côté, 2006, « Development and Prediction of Hyperactive Symptoms from 2 to 7 Years in a Population-based Sample », *Pediatrics*, vol. 117, n° 6, p. 2101-2110.
- Ross, N.A., 2005, « Unpacking the Socioeconomic Health Gradient: A Canadian Intra-Metropolitan Research Program », Health Policy Research Program, Université McGill, http://www.hc-sc.gc.ca/sr-sr/alt_formats/hpb-dgps/pdf/finance/hprp-prpms/final/2005-ross_e.pdf.

- Rutter, M., 1987, « Continuities and Discontinuities from Infancy », dans *Handbook of Infant Development*, deuxième édition, J. Osofsky (dir.), New York, Wiley & Sons.
- Sameroff, A.J., 1998, « Environmental Risk Factors in Infancy », *Pediatrics*, vol. 102, n° 5, p. 1287-1292.
- , 2006, « Longitudinal Prediction of Resilience in Children: Social Constraints on Developmental Success », exposé présenté aux 10^e Journées annuelles de santé publique, du 23 au 27 octobre, Montréal.
- Sameroff, A.J., et B.H. Fiese, 2000, « Transactional Regulation: The Developmental Ecology of Early Intervention », dans *Handbook of Early Childhood Intervention*, deuxième édition, J.P. Shonkoff et S.J. Meisels (dir.), New York, Cambridge University Press.
- Sameroff, A.J., R. Seifer, B. Barocas, M. Zax et S. Greenspan, 1987, « IQ Scores of 4-year-old Children: Social-Environmental Risk Factors », *Pediatrics*, vol. 79, n° 3, p. 343-350.
- Save the Children, 2007, *2007 Mothers' Index Rankings*, <http://www.savethechildren.org/publications/mothers/2007/Mothers-Index-2007.pdf>.
- Seifer, R., et A.J. Sameroff, 1987, « Multiple Determinants of Risk and Vulnerability », dans *The Invulnerable Child*, E.J. Anthony et B.J. Cohler (dir.), New York, Guilford Press.
- Shonkoff, J.P., et D.A. Phillips, 2000, *From Neurons to Neighborhoods*, Washington, National Academy Press.
- Sigle-Rushton, W., et S. McLanahan, 2004, « Father Absence and Child Well-being: A Critical Review », dans *The Future of the Family*, D.P. Moynihan, T.M. Smeeding et L. Rainwater (dir.), New York, Russell Sage Foundation.
- Somers, M.A., et J.D. Willms, 2002, « Maternal Depression and Childhood Vulnerability », dans *Vulnerable Children: Findings from Canada's National Longitudinal Survey of Children and Youth*, J.D. Willms (dir.), University of Alberta Press.
- Statistique Canada, 2005, *Provincial drop-out rates – Trends and consequences*, *Education Matters* 2(4), <http://www.statcan.ca/english/freepub/81-004-XIE/2005004/drop.htm>.
- Storch, S.A., et G.J. Whitehurst, 2002, « Oral Language and Code-Related Precursors to Reading: Evidence from a Longitudinal Structural Model », *Developmental Psychology*, vol. 38, p. 934-947.
- Stouthamer-Loeber, M., R. Loeber, D.P. Farrington, Q. Zhang, W. van Kammen et E. Maguin, 1993, « The Double Edge of Protective and Risk Factors for Delinquency: Interrelations and Developmental Patterns », *Development and Psychopathology*, vol. 5, p. 683-701.
- Tabachnick, B.G., et L.S. Fidell, 1996, *Using Multivariate Statistics*, troisième édition, California State University, Northridge: Harper Collins College Publishers.
- Tougas, J., 2002, « La restructuration des services éducatifs et de garde à l'enfance au Québec : Les cinq premières années », document hors-série 17, Childcare Resource and Research Unit, Université de Toronto.
- Tremblay, R.E., B. Boulerice, M. Junger et L. Arseneault, 1995, « Does Low Self-control during Childhood Explain the Association Between Delinquency and Accidents in Early Adolescence? », *Journal of Criminal Behaviour and Mental Health*, vol. 5, p. 330-345.
- Tremblay, R.E., et C. Japel, 2003, « Prevention during Pregnancy, Infancy, and the Preschool Years », dans *Early Prevention of Adult Anti-social Behaviour*, D. Farrington et J. Coid (dir.), Cambridge (R.-U.), Cambridge University Press, p. 205-242.
- Tremblay, R.E., C. Japel, D. Pêrusse et al., 1999, « The Search for the Age of "Onset" of Physical Aggression: Rousseau and Bandura Revisited », *Journal of Criminal Behaviour and Mental Health*, vol. 9, p. 8-23.
- Tremblay, R.E., L.C. Mâsse, L. Pagani et F. Vitaro, 1996, « From Childhood Physical Aggression to Adolescent Maladjustment: The Montreal Prevention Experiment », dans *Preventing Childhood Disorders, Substance Abuse and Delinquency*, R.D. Peters et R.J. McMahon (dir.), Thousand Oaks (CA), Sage.
- Tremblay, R.E., D.S. Nagin, J. Séguin, M. Zoccolillo, P.D. Zelazo, M. Boivin, D. Pêrusse et C. Japel, 2004, « Physical Aggression during Early Childhood: Trajectories and Predictors », *Pediatrics*, vol. 114, n° 1, p. e43-e50.
- Vandell, D.L., 2004, « Early Child Care: The Known and the Unknown », *Merrill-Palmer Quarterly*, vol. 50, p. 387-414.
- Vérificateur général du Québec, 2004, *Rapport à l'Assemblée nationale pour l'année 2003-2004*, tome I, Québec.
- Vitaro, F., R.E. Tremblay, C. Gagnon et M. Boivin, 1992, « Peer Rejection from Kindergarten to Grade 2: Outcomes, Correlates, and Prediction », *Merrill-Palmer Quarterly*, vol. 38, p. 382-400.
- Werner, E.E., 2007, « Journeys from Childhood to Midlife : Risk, Resilience, and Recovery », *Pediatrics*, American Academy of Pediatrics, <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/114/2/492>.
- Werner, E., et R. Smith, 1992, *Overcoming the Odds : High Risk Children from Birth to Adulthood*, Ithaca (NY), Cornell University Press.
- Williams, K.T., et J.J. Wang, 1997, *Technical References to the Peabody Picture Vocabulary Test – Third Edition (PPVT-III)*, Circle Pines (MN), American Guidance Service.
- Willms, J.D., 2002, *Vulnerable Children: Findings from Canada's National Longitudinal Survey of Children and Youth*, University of Alberta Press.
- Wright, M.O., et A.S. Masten, 2005, « Resilience Processes in Development: Fostering Positive Adaptation in the Context of Adversity », dans *Handbook of Resilience in Children*, S. Goldstein et R.B. Brooks (dir.), Springer Science and Business Media.
- Zoccolillo, M., 2000, « Santé et adaptation sociale des parents, section II – Adaptation sociale », dans *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ 1998-2002)*, vol. 1, n° 9, Québec, Institut de la statistique du Québec.

Several studies published over the past few years have shown that a considerable number of young children in Quebec risk having their educational pathways compromised by insufficient behavioural or cognitive maturity. This study by Christa Japel allow us to gain more knowledge about the conditions in which these children grow up and to understand better the links between these and the children's later adaptation, that is, their cognitive performance and behaviour when they reach pre-kindergarten and kindergarten age. The author used the Québec Longitudinal Study of Child Development (QLSCD) to trace a detailed portrait of a cohort of children born in 1997 and 1998. The data was collected over seven data points when children were 5 months, 17 months, 29 months, 41 months, 4 years, 5 years and 6 years of age.

Informed by the results of several studies conducted in Canada and other countries, which made it possible to get a coherent picture of the risk factors that can compromise a child's optimal development and to determine that behaviour and cognitive skills are important predictors of later adaptation, the author examines the connections between the risk factors in the lives of this cohort of Quebec children and their later adaptation. Cognitive performance was measured using vocabulary and numerical tests administered in pre-kindergarten and kindergarten, while the data on behavioural adaptation is based on information provided annually by the person who best knows the child.

The author thus profiles "at risk" children and examines the consequences vis-à-vis their behaviour and their cognitive performance. More specifically, she examines the relationship between the number of risk factors in the children's lives at a given moment and their concomitant adaptation levels. She is also able to determine whether the risk factors that are present right at the beginning of the child's life allow us to predict how the child will adapt in subsequent years. Above all, this study presents a longitudinal perspective and provides the opportunity to examine the links between the number of years that the child is in a situation of risk over the course of his or her early childhood and the indicators of adaptation in pre-kindergarten and kindergarten. Finally, thanks to detailed information collected about children's different nonparental care situations, it also allows us to see the extent to which at-risk children use these services and to what extent these services play a protective role for the children.

The results of this study show the following:

- In each data collection, nearly one-quarter of the children surveyed by the QLSCD live with four or more risk factors.
- The majority of children in our sample were never exposed to this degree of risk. Nevertheless, more than one in five children have lived with four or more risk factors for at least three years before reaching the age of six.
- There is a steep gradient as the number of risk factors increases, both with respect to behavioural adaptation and cognitive performance.
- The presence of multiple risk factors at a very young age makes it possible to predict quite accurately these children's adaptation later in life.
- It is the number of risk factors, rather than their quality, that is associated with the child's behavioural and cognitive trajectory, even if certain factors, such as family income, mother's education and the child's health at the age of five months, have particularly significant weight with respect to the child's later adaptation.
- The score attained by vulnerable children on behavioural scales is higher by 20 to 70 percent, depending on their age and the indicator observed, than that of children who have grown up with few or no risk factors.
- Children who live with four or more risk factors are nearly twice as likely to end up in the highest quartile on the aggressivity scale than are children who live with no risk. Vulnerable children are also overrepresented in the lowest quartile on the tests measuring vocabulary and pre-math skills.
- All children benefit from prolonged attendance at a child care service, at least in the cognitive domain. However, the more a child is exposed to a life context with multiple risks, the less likely he or she is to have attended such a service.
- Only 12 percent of the children who were growing up in families whose income was above the low-income threshold are vulnerable (that is, they are exposed to four or more risk factors), while 45 percent of the children whose family income is below that level are vulnerable. Nevertheless, the number of vulnerable children living in families above the low-income threshold (206) is almost as high as the number whose family income is below that level (230).

On the basis of these results, the author makes several recommendations pertaining to school, preschool and family environments, early detection, and the organization and quality of child care services.

Plusieurs études publiées au cours des dernières années ont montré qu'un nombre non négligeable de jeunes enfants québécois risquent de voir leur trajectoire scolaire compromise par un manque de maturité comportementale ou cognitive. La présente étude permet de mieux connaître les conditions de vie dans lesquelles ces enfants grandissent et de mieux comprendre les liens entre ce contexte de vie et leur adaptation ultérieure à l'âge de la prématernelle et de la maternelle. Pour ce faire, l'auteure utilise l'Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ELDEQ) pour dresser un portrait détaillé d'une cohorte représentative d'enfants nés en 1997 et 1998. L'étude se sert des données recueillies lors des sept premières collectes de données, réalisées chaque année depuis 1998, alors que les enfants avaient 5 mois, 17 mois, 29 mois, 41 mois, 4 ans, 5 ans et 6 ans.

S'appuyant sur les résultats de recherches canadiennes et étrangères qui ont permis de dégager un portrait cohérent des facteurs susceptibles de mettre en péril le développement optimal des enfants et de déterminer que les comportements et les capacités cognitives sont d'importants prédicteurs de l'adaptation ultérieure, l'auteure examine les liens entre les facteurs de risque présents dans la vie de cette cohorte d'enfants et son adaptation ultérieure. L'adaptation cognitive a été mesurée au moyen de tests de vocabulaire et de connaissances numériques administrés en prématernelle et en maternelle, tandis que les données sur l'adaptation comportementale ont été recueillies annuellement auprès de la personne qui connaît le mieux l'enfant.

Cette étude permet de dégager un profil des enfants « à risque » et d'examiner les conséquences de cette situation sur leurs comportements et leur performance cognitive. Plus précisément, elle examine la relation entre le nombre de facteurs de risque présents dans la vie des enfants à un moment donné et leurs niveaux d'adaptation concomitants. Elle permet également de déterminer si les facteurs de risque présents au tout début de la vie permettent de prévoir comment l'enfant s'adaptera dans les années subséquentes. Mais elle permet surtout d'adopter une perspective longitudinale et d'étudier les liens entre le nombre d'années pendant lesquelles l'enfant est en situation de risque au cours de sa petite enfance et les indicateurs d'adaptation en prématernelle et en maternelle. Enfin, grâce aux renseignements détaillés recueillis sur les différents milieux de garde fréquentés par les enfants, elle permet également de voir dans quelle mesure les enfants à risque utilisent ces services et dans quelle mesure ces services jouent un rôle de protection pour ces enfants.

Les résultats de l'étude montrent que :

- À chaque collecte de données, presque le quart des enfants recensés dans l'ELDEQ vivent dans un contexte de vie où l'on retrouve quatre facteurs de risque ou plus.

- La majorité des enfants n'ont jamais été exposés à ce niveau de risque. Toutefois, plus d'un enfant sur cinq a vécu avec quatre facteurs de risque ou plus pendant au moins trois années avant l'âge de 6 ans.
- Il existe un gradient marqué en fonction du nombre croissant de facteurs de risque, tant en ce qui concerne l'adaptation comportementale que cognitive.
- La présence de multiples facteurs de risque à un très jeune âge permet de prédire de manière assez fiable l'adaptation ultérieure.
- C'est le nombre plutôt que la qualité des facteurs de risque qui est associé à la trajectoire comportementale et cognitive de l'enfant, même si certains facteurs comme le revenu familial, la scolarité de la mère et l'état de santé de l'enfant à l'âge de 5 mois ont un poids particulièrement important du point de vue de l'adaptation ultérieure.
- Le score affiché par les enfants vulnérables sur les échelles de comportement est supérieur d'environ 20 à 70 p. 100, selon l'âge et l'indicateur observé, aux résultats enregistrés par les enfants qui ont grandi en situation de risque nul ou presque nul.
- Les enfants vivant avec quatre facteurs de risque ou plus sont presque deux fois plus susceptibles de se retrouver dans le quartile le plus élevé sur l'échelle d'agressivité que les enfants sans risque. Comparés à ces derniers, les enfants vulnérables sont également surreprésentés dans le quartile le plus faible en ce qui concerne les compétences langagières et prémathématiques.
- Tous les enfants profitent de la fréquentation prolongée d'un service de garde, à tout le moins sur le plan cognitif et langagier. Toutefois, plus un enfant a été exposé à un contexte de vie à risques multiples, moins il est susceptible d'avoir fréquenté un tel service.
- En répartissant l'échantillon de l'ELDEQ selon le niveau de suffisance du revenu, on constate que seulement 12 p. 100 des enfants qui grandissent dans les familles qui se situent au-dessus du seuil de suffisance du revenu sont vulnérables (c'est-à-dire qu'ils sont exposés à quatre facteurs de risque ou plus), tandis que la proportion se situe à 45 p. 100 parmi les enfants dont la famille se trouve sous le seuil de faible revenu. Toutefois, le nombre d'enfants vulnérables vivant dans des familles qui se situent au-dessus du seuil de suffisance du revenu (206) est presque aussi élevé que le nombre de ceux dont la famille se trouve sous ce seuil (230).

S'inspirant de ces résultats, l'auteure fait plusieurs recommandations touchant les milieux scolaire, pré-scolaire et familial, le dépistage précoce, ainsi que l'organisation et la qualité des services de garde.

